



ISSN-0971-5711



اردو ماہنامہ

اکتوبر 117 2003



ابن سینا

Rs.15

BORN IN 1913

*Secret of good mood
Taste of Karim's food*



KARIM'S

JAMA MASJID, 326 4981, 326 9880 Hzt. NIZAMUDDIN, 463 5458, 469 8300

Web Site : <http://www.karimhoteldelhi.com>

E-mail : khpl@del3.vsnl.net.in Voice mail : 939 5458

ہندوستان کا پہلا سائنسی اور معلوماتی ماہنامہ
اسلامی فاؤنڈیشن برائے سائنس و ماحولیات نیز
انجمن فروغ سائنس کے نظریات کا ترجمان

اردو ماہنامہ

سائنس
نئی دہلی

117

جلد نمبر (10) اکتوبر 2003 شمارہ نمبر (10)

ایڈیٹر: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

تقریب

- پیغام 2
ڈائجسٹ 3
ابن سینا اور اس کے جرمی کارنامے ڈاکٹر عبدالناصر فاروقی 3
مسلم امت، کائنات اور قرآن حکیم پروفیسر قمر اللہ خاں 10
غیر کاسہارا عبداللہ ولی بخش قادری 14
دودھ کا دودھ پانی کا پانی ڈاکٹر عبید الرحمن 18
رشتہ، شجر و پھر محمد جنید حقانی 21
چاکلیٹ کی کہانی پروفیسر ملک کاظم 25
کیا ہو چکا اور بھی کیا ہوگا جمال نصرت 27
جام، مرے، اچار و اور چٹنیاں پروفیسر متین فاطمہ 30
ماحول و اوج ادارہ 32
پیش رفت فہیمہ 35
لائٹ ہاؤس 37
فلورین عبداللہ جان 37
حشرات الارض ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی 40
آواز کا سفر بہرام خاں 43
سورج محمد فیض عالم 45
سائنس کو تیز احمد علی 47
الجہ گئے آفتاب احمد 49
میزان (بصیر) ڈاکٹر عبید الرحمن 51
رد عمل اخلاق حسین قاسمی 54

قیمت فی شمارہ = 15 روپے

5 ریال (سوری)
5 درہم (ع۔س۔ا۔ق)
2 ڈالر (امریکی)
1 پاؤنڈ

زیر سالانہ:

180 روپے (سانڈ ڈاک سے)
360 روپے (بذریعہ بینک)

برائے غیر ممالک

(ہوائی ڈاک سے)
60 ریال (دور درم)
24 ڈالر (امریکی)
12 پاؤنڈ

اعانت تاعمر

3000 روپے
350 ڈالر (امریکی)
200 پاؤنڈ

مجلس ادارت:

ڈاکٹر شمس الاسلام فاروقی
عبداللہ ولی بخش قادری
ڈاکٹر شعیب عبداللہ
عبدالودود انصاری (مطربان)
آفتاب احمد
فہیمہ

مجلس مشوروت:

ڈاکٹر عبدالعزیز شمس (دیکرہ)
ڈاکٹر عابد معز (ریاض)
امتیاز صدیقی (ہمد)
سید شاہد علی (لندن)
ڈاکٹر لیتھ محمد خاں (امریکی)
شمس تبریز عثمانی (دہلی)

Phone : 3240-7788

Fax : (0091-11)2698-4366

E-mail : parvaiz@ndf.vsnl.net.in

خط و کتابت : 665/12 ڈاک گھر، نئی دہلی-110025

اس دائرے میں سرخ نشان کا مطلب ہے
کہ آپ کا زمرہ سالانہ ختم ہو گیا ہے۔

سرورق: جاوید اشرف

پیغام

”سائنس“ نے اپنی بار آور زندگی کے دسویں سال میں قدم رکھ لیا ہے۔ یہ بات حیرت انگیز ہے، اطمینان بخش اور حوصلہ افزاء بھی۔ ”حیرت انگیز“ اس لیے کہ سائنس عام دلچسپی کا موضوع نہیں ہے اور اردو سماج میں اس کی طرف توجہ اور بھی کم ہے، ”اطمینان بخش“ اس لحاظ سے کہ اس رسالہ نے اردو اہل طبقہ میں سائنس یا علوم کا ذوق پیدا کر دیا، ”حوصلہ افزا“ اس زاویہ سے کہ اس کے بانی مدبر ڈاکٹر محمد اسلم پرویز نے پامردی کے ساتھ موانع اور مشکلات کا مقابلہ کیا اور یہ ثابت کر دکھایا کہ عزم بالجزم کوئی زکارت قبول نہیں کرتا، اور روشنی پھیلانے کا کام اگر سلیقہ اور استقامت کے ساتھ کیا جائے تو اندھیرے کو چھٹ جانے کے علاوہ کوئی چارہ نہیں رہتا۔

ان دس برسوں میں راقم سطور ڈاکٹر محمد اسلم پرویز کی ان تھک کوششوں کو فاصلے سے ستائش کے ساتھ دیکھتا رہا ہے۔ جو کچھ اس نے دیکھا ہے اس کو بھی دفتر درکار ہوگا۔ فی الحال دو تین باتوں پر اکتفا کرے گا۔ ”سائنس“ نے دیکھتے دیکھتے سائنسی موضوعات پر اردو میں لکھنے والوں کا ایک بڑا گروہ پیدا کر دیا۔ اس کام کو جسے پچیس تیس سال مطلوب ہوتے دس سال میں کر دیکھنا بجائے خود ایک بڑا کارنامہ ہے جس سے اندازہ لگایا جاسکتا ہے بانی مدبر کی غیر معمولی صلاحیتوں کا۔

اب سے پہلے یہ بات تصور میں آنے والی نہیں تھی کہ سائنس کا رسالہ ہمارے دینی مدارس میں بارپا جائے گا۔ اس مختصر مدت میں یہ بھی ممکن ہو سکا۔

ڈاکٹر محمد اسلم پرویز کو شروع میں ہی یہ احساس ہو گیا تھا کہ کسی بڑی مہم کے لیے ٹھنڈی چھپائی کافی نہیں ہوتی۔ ان کے علم کو قدم کی تائید حاصل ہو گئی ہے۔ وہ اپنا رسالہ اور اپنا پیغام بیداری و باخبری لے کر دیار دیار جا رہے ہیں اور بھجھ اللہ کامیابی سے ہمسار ہو رہے ہیں۔

سائنس کے بانی مدبر کی شخصیت ایک بار پھر یہ اعلان کر رہی ہے کہ دین سے وابستگی کو سائنسی طرز فکر و طریق تحقیق کے ساتھ جمع کیا جاسکتا ہے بلکہ ہمارے دور میں یہی اجتماع مطلوب ہے۔

سید حامد

سید حامد



ابن سینا اور اس کے جراحی کارنامے

یورپ براعظم یورپ جہالت و بربریت کے قعر لذت میں گرا ہوا تھا، اس زمانہ میں عربی دنیا کے شہر بغداد، قاہرہ، قرطبہ اور طلیطہ تہذیبی اور علمی سرگرمیوں کے مراکز بن چکے تھے۔

اس علمی و تہذیبی سرگرمیوں کی ترقی کے پیچھے دراصل اس عظیم ہستی کی دنیا میں تشریف آوری کا فیض کار فرما تھا جس کے پائے مبارک سے علم و عرفان کے چشمے اور سوتے پھوٹے تھے اور

جس کی پاک و بچی تعلیمات نے پوری عالم انسانیت کو علم و حکمت کے رموز سے واقف کر لیا۔ اور اس کے حصول کو دین و دنیا کی ترقی و کامیابی کا ماحصل قرار دیا۔ حضور سرور کائنات صلی اللہ علیہ وسلم کے ارشادات اور قرآنی تعلیمات کو مسلمانوں نے اپنے رنگ

”القانون“ ایک ایسی جامع کتاب ہے جس کی نظیر نہیں ملتی۔ اس کا اصل نسخہ پہلی مرتبہ روم سے 1593ء میں شائع ہوا۔ اس طرح عربی کی یہ پہلی کتاب ہے جو سب سے پہلے شائع ہوئی۔ اس کے بعد روسی اور فرانسیسی زبانوں میں بھی اس کے تراجم شائع ہوتے رہے۔

دریشے میں سرایت کر لیا، چنانچہ وہ ان پر سختی سے عمل پیرا ہو کر پوری توجہ اور انہماک کے ساتھ علم کے حصول کی خاطر ہر طرح کی قربانی دینے کو تیار ہو گئے، جس کا لازمی نتیجہ یہ نکلا کہ جہالت کی گھٹائیں چھٹ گئیں، مسلمان جدھر بھی گئے علم و حکمت کے موتی بکھیرتے چلے گئے جس سے اطراف عالم میں علم کا بول بالا ہو گیا۔ مسلمان طبی و سائنسی علوم میں اس قدر سبقت لے گئے کہ انہیں ”امام الفنون“ کہا جانے لگا۔ عربوں میں ایسے حکماء اور کالمین فن پیدا ہوئے ہیں جن کے کارنامے آج بھی حیرت و استعجاب کا موضوع

تاریخ طب کا وہ دور جسے عربی دور کہا جاتا ہے طب کی ترقی و ترویج و اشاعت کے لحاظ سے عہد زریں کہلانے کا مستحق ہے۔ اس زمانے میں صرف طب ہی نہیں، بلکہ سائنس کی دوسری شاخوں اور صنعت و حرفت کے مختلف شعبوں میں جس برق رفتاری سے انقلابات رونما ہوئے تھے، انہوں نے پوری دنیا کو حیرت زدہ کر دیا تھا۔ قاہرہ ہو یا سمرقند و بخارا، روم ہو یا فارس، اسپین ہو یا عراق و ایران ہر طرف علمی سرگرمیاں جاری تھیں۔ مختلف علوم و فنون تیزی سے پروان چڑھ رہے تھے اور ان کی آبیاری میں اسراء و سلاطین کا نمایاں کردار تھا۔ یہ بھی ایک حقیقت ہے کہ جب ریگزار عرب سے علم کی شعاعیں پیدا ہو کر چہار دانگ عالم میں پھیل رہی تھیں اور

مختلف علوم و فنون سے اس کے خزانے بھرے ہوئے تھے، اس وقت براعظم یورپ اس سے بے بہرہ جہالت کی وادیوں میں بھٹک رہا تھا۔ مشہور مغربی مؤرخ رابرٹ بریفلٹ اپنی شہرہ آفاق کتاب، ”Making of Humanity“ میں اس طرف اشارہ کرتے ہوئے رقمطراز ہے:

”یورپ کی حقیقی نشاۃ ثانیہ پندرہویں صدی عیسوی میں نہیں، بلکہ عربوں کی احیاء ثقافت کے زیر اثر وجود میں آئی۔ جدید یورپ کی پیدائش کا گہوارہ اٹلی نہیں، اسپین تھا۔ جس زمانہ میں



کئے اور جو خامیاں و نقائص اسے نظر آئے، انھیں دور کر کے اس فن کو ایک مکمل علم کی صورت میں پیش کیا، گویا علم طب میں اسے مجتہد کا درجہ حاصل تھا، جس میں وہ کسی کی تقلید کو پسند نہیں کرتا تھا۔ شیخ الرئیس کثیر التصانیف طبیب اور عظیم فلسفی تھا، اس کی تصانیف کی تعداد سیکڑوں سے متجاوز ہے۔ جس میں ”کتاب الشفا“ 18 جلدوں میں اور کتاب ”القانون فی الطب“ پانچ جلدوں پر مشتمل ہے۔ یہ کتابیں دور حاضر میں بھی فضیلت کا درجہ رکھتی ہیں۔ ”القانون“ ایک ایسی جامع کتاب ہے جس کی نظیر نہیں ملتی۔ اس کا اصل نسخہ پہلی مرتبہ روم سے 1593ء میں شائع ہوا۔

اس طرح عربی کی یہ پہلی کتاب ہے جو سب سے پہلے شائع ہوئی۔ اس کے بعد روسی اور فرانسیسی زبانوں میں بھی اس کے تراجم شائع ہوتے رہے۔ یہ کتاب مدتوں تک

وہ پہلا شخص ہے جس نے سوزاک (Gonorrhoea) کے علاج میں پیشاب کی نالی میں دواؤں کو پہنچانے کا نظریہ پیش کیا، یعنی قاتاطیر (Catheter) کا استعمال کا طریقہ بتایا جو مختلف جانوروں کی کھال سے بنایا گیا تھا۔

یورپ کی مختلف طبی تعلیم گاہوں میں داخل نصاب رہی۔ ڈاکٹر اوسلر نے اسے میڈیکل بائبل کا نام دیا ہے۔ اس مایہ ناز کتاب کا مکمل عربی تنقیدی متن شائع کرنے کا شرف جامعہ ہمدرد، نئی دہلی کو حاصل ہوا ہے اور اب اس کا انگریزی ترجمہ بھی وہیں سے شائع ہو رہا ہے۔ مذکورہ بالا دونوں کتابوں کے علاوہ ”الارشادات“، ”کتاب الحجات“، ”الادویۃ الثقلیہ“ اور ”الارجوزہ فی الطب“ بھی بہت مقبول ہوئیں۔

ابن سینا جس کا پورا نام ابو علی الحسین ابن عبد اللہ ابن سینا تھا، اپنی عرفیت ”شیخ الرئیس“ سے بھی مشہور ہے۔ یہ بخارا کے قریب اشنہ تانی قصبہ میں 980ء میں اس وقت عالم وجود میں آیا جب خلافت عباسیہ کا چراغ گل ہو رہا تھا اور ملک میں انفراتفری اور عدم استحکام کا بول بالا تھا۔ اس کی ماں افغانستان کی رہنے والی تھی اور باپ بلخی الاصل تھا، اور سلسلہ سمانیہ کہ فرماں روا نوح ابن منصور کے

بنے ہوئے ہیں۔ زکریا رازی، ابن سینا، زہراوی، ابن رشد اور ابن زہر وغیرہ جیسے نابغہ روزگار نفوس اسی عہد زریں کی یادگار ہیں۔

مذکورہ بالا ناموں میں شیخ الرئیس بوعلی سینا ایک ایسی شخصیت کا نام ہے جو علمی و فنی اعتبار سے ممتاز نظر آتی ہے۔ شیخ نے اپنی علمی خدمات کی بدولت جو غیر معمولی شہرت حاصل کی، تاریخ طب میں اس کی مثال نہیں ملتی۔ اس نے یوں تو بہت سے علوم جیسے دینیات،

علم لسان، ریاضی، ہیئت، طبیعیات، موسیقی، کیمیاء، شاعری اور علم خواص الاشیاء، وغیرہ میں مہارت حاصل کی تھی لیکن فلسفہ اور طب میں اس کی خدمات کو ہر دور میں سراہا گیا۔ اس نے طب کے مختلف شعبوں میں جو تحقیقی کام انجام

دیے اور اپنے نتائج فکر جس انداز میں پیش کئے، ان سے اس کی استادانہ مہارت اور علم طب پر مکمل دسترس کا علم ہوتا ہے۔ اہل یورپ نے بوعلی سینا کے علمی کارناموں کی جو قدر کی، اس سے پورا عالم واقف ہے۔ اس کی ہمہ گیر شخصیت نے مشرق و مغرب پر اپنے گہرے نقوش چھوڑے ہیں جس کی وجہ سے مورخین نے اسے زبردست خراج تحسین پیش کیا ہے اور اسے ایک ساحر یا جادوگر کا نام دیا۔ وہ اپنے انہی کارناموں کی وجہ سے ”شیخ الاطباء“، ”اور شیخ الرئیس“ جیسے معزز القاب سے نوازا گیا۔

علم طب میں شیخ کے مقام کا اندازہ اس مشہور مقولہ سے لگایا جاسکتا ہے کہ:

”کان الطب ناقصاً فاکملہ ابن سینا“
(علم طب ناقص تھا، ابن سینا نے اسے مکمل کیا)
یہ حقیقت ہے کہ شیخ نے علم طب میں تے تے وسائل ایجاد



تحت مصلیٰ کی خدمات پر مامور تھا۔ تعلیم و تربیت کے لیے اس کے والد نے سب سے پہلے اسے شیخ اسماعیل زائد کے سپرد کیا، اس نے دس سال کی عمر میں قرآن پاک حفظ کیا اور کئی ہی میں فن ادب پر دسترس حاصل کر لی۔ اس کے بعد ایک سبزی فروش سے علم ریاضی حاصل کیا۔ منطق، طبیعیات اور ریاضیات میں مہارت حاصل کرنے کے بعد وہ علم الہیات کی طرف متوجہ ہوا اور جب عمر کی اٹھارہویں منزل کو پہنچا تو ان تمام علوم سے فارغ ہو گیا۔ ایک نصرانی عالم عیسیٰ بن یحییٰ نے اس نے علم طب کے بنیادی اصول

معلوم کیے، جن سے وہ اس حد تک واقف ہو گیا کہ مریضوں کے گھر جا کر مفت علاج کرنے لگا اور علاج کے نئے نئے طریقوں سے بھی واقف ہو گیا۔

شیخ کے بارے میں یہ بات کہی جاتی ہے کہ اس نے حصول علم کے لیے بہت مشقتیں برداشت کیں۔ وہ ساری رات چراغ کی روشنی میں مطالعہ میں غرق رہتا اور جب نیند کا غلبہ ہوتا تو اسے دور کرنے کے لیے کوئی دوا پی لیتا۔ تعلیم سے فراغت کے بعد اس نے اپنے گھر کو خیر آباد کہا۔

بڑھتے بڑھتے اس کی شہرت امیر بخارا ایک چنگیزی جوان دونوں ایک خطرناک مرض میں گرفتار تھا۔ اس نے شیخ کو اپنے دربار میں طلب کیا۔ شیخ نے مرض کی اچھی طرح تشخیص کر کے امیر کا علاج شروع کیا جس سے امیر کو شفا ہوئی اور اس طرح وہ طبیب خاص مقرر کیا گیا۔ اس کے بعد متعدد امراء و سلاطین کے دربار میں اسے گرانقدر مراتب حاصل ہوتے رہے۔ اپنی عمر کے آخری دس بارہ سال اس نے ابو جعفر علاء الدولہ کی خدمت میں گزارے۔ شیخ نے کل 58 سال کی عمر پائی اور اگست 1037ء میں ایران کے شہر ہمدان میں وفات پائی۔

شیخ کی پوری زندگی تعلیم و تعلم اور علاج و معالجہ میں گزری۔

اس کی زندگی اور تصانیف کے مطالعہ سے اندازہ ہوتا ہے کہ وہ غیر معمولی شخصیت اور ذہانت کا مالک تھا۔ اس سلسلہ میں اس کے تمام طبی نظریات اور خیالات کو جمع کرنا ایک طویل اور کٹھن کام ہے لیکن مندرجہ ذیل سطور میں اس کے چند جراحی کارناموں کو اختصار کے ساتھ پیش کرنے کی کوشش کی جا رہی ہے، کیونکہ مختلف علوم میں مہارت کے ساتھ ساتھ ابن سینا کے سر جری سے متعلق کارنامے بھی تاریخی حیثیت کے حامل ہیں۔ اگرچہ ابن سینا کو دنیا ایک ماہر جراح کی حیثیت سے تسلیم نہیں کرتی لیکن سر جری کے معاملہ میں بہت سی روایات اس کی طرف منسوب ہیں جو کہ مندرجہ ذیل طور سے واضح ہیں۔

ابن سینا نے زخم بندی اور قروح و ناصور کو کاٹ کر الگ کر دینے کا طریقہ بتایا اور جراحی کے طریقوں کے کئی نقشے پیش کئے، جن میں سب سے زیادہ دلچسپ وہ آلہ ہے جو کھسکی ہوئی ریڑھ کی ہڈی کو درست کرنے کے لیے ہے۔

(1) ابن سینا نے سب سے پہلے جمرہ بخیر (Percian Fire) کے نام سے Anthrax کا ذکر کیا۔

(2) وہ پہلا شخص ہے جس نے سوزاک (Gonorrhoea) کے علاج میں پیشاب کی نالی میں دواؤں کو پہنچانے کا نظریہ پیش کیا، یعنی قاتطر (Catheter) کا استعمال کا طریقہ بتایا جو مختلف جانوروں کی کھال سے بنایا گیا تھا۔

(3) چاندی کی سرخیج کے ذریعہ اس نے مشاندہ میں انبخاشن کو بیان کیا ہے۔

(4) آنکھوں کے ناصور میں علاج کے طور پر دواؤں کو سلائی کے ذریعہ داخل کرنے کا طریقہ بتایا۔

(5) اندام نہانی میں دواؤں کی ترسیل کا سہرا بھی اسی کے سر ہے۔

(6) دماغی امراض کے علاج میں برف کی ٹوپی (Ice Cap) کو سب سے پہلے اسی نے استعمال کیا۔

(7) زنجیر کی مدد سے ولادت کے تصور کو بھی بعض لوگوں



ابن سینا کی خدمات کا اندازہ مندرجہ ذیل امور سے بخوبی لگایا جاسکتا ہے۔
اس نے دانے کے عمل (Cauterization) کو مختلف

امراض میں استعمال کرنے کا طریقہ بیان کیا ہے۔ اس نے لکھا ہے کہ خون وغیرہ کے جریان و سيلان کو روکنے اور مواد فاسدہ و تحليل کرنے، نزلات و رطوبات کے انصباب اور سيلان کو بند کرنے، مرطوب عضو کو خشک کرنے، سرد جسم کو گرم کرنے اور گوشت کو ہٹانے کے لیے عمل کئی یعنی دانے کا عمل ایک مفید اور کارگر طریقہ علاج ہے۔

گردہ کی پتھری کی تفصیل بیان کرتے ہوئے اس کے علاج میں آپریشن کے طریقہ کو بھی سمجھایا ہے اور لکھا ہے کہ پتھری کو پہلے دواؤں کے ذریعہ نکالنے کی کوشش کرنی چاہئے، کیونکہ آپریشن سے عضو کو نقصان پہنچ سکتا ہے۔ عمل جراحی کے ذریعہ جسم کے کسی حصہ کو کاٹنے جانے کے متعلق بھی ابن سینا نے تفصیلی بحث کی ہے۔ اس عمل کو ہتر (Amputation) کہا جاتا ہے۔ اس نے لکھا ہے کہ جب کوئی عضو سڑکھ جائے اور اس کے علاج کی تمام تدابیر ناکام ہو جائیں تو

صرف ایک ہی راستہ ہے کہ اس عضو سے خراب گوشت کو نکال دیا جائے اور کسی گرم روغن سے اس جگہ کو جلادیا جائے تاکہ قریبی ساختیں اس عضو کے فساد سے محفوظ ہو جائیں اور خون نکلتا بھی بند ہو جائے۔ اس نے ہڈی کو آری سے کاٹنے اور اس میں سوراخ کرنے کی بھی رائے دی ہے لیکن اس کے ساتھ ہی یہ انتباہ بھی کیا ہے کہ اگر متاثرہ عضو کے آس پاس اعصاب یا عروق و شرائین پائے جائیں اور فساد دور تک پھیل گیا ہو تو اس عمل کو انجام نہیں دینا چاہئے۔ اس نے مندرجہ ذیل چیزوں کو کاٹ کر نکال دینے کا مشورہ دیا ہے (1) مختلف قسم کے دانے اور پھوڑے پھنسیاں (2) سے (3)

نے ابن سینا سے منسوب کیا ہے۔

(8) یہ وہ ماہر پہلا طبیب تھا جس نے یہ کہہ کر اس وقت رائج اس تصور کو مسترد کر دیا کہ بصارت کا تعلق عدسہ چشم سے نہیں بلکہ پتلی سے ہے۔

(9) سرطان (Cancer) کے علاج میں متاثرہ حصوں اور اس کے قریبی اطراف کے انسہ اور عروق دمویہ کی مکمل علیحدگی کی تجویز سب سے پہلے ابن سینا نے ہی پیش کی۔

(10) آنول (Placenta) کے ذریعہ بعض قسم کے چھوت پھیلنے کا انکشاف کیا اور ہوا کی نالی کے آپریشن کا تصور پیش کیا۔

(11) ابن سینا نے زخم بندی اور قروح و ناصور کو کاٹ کر الگ کر دینے کا طریقہ بتایا اور جراحی کے طریقوں کے کئی نقشے پیش کئے، جن میں سب سے زیادہ دلچسپ وہ آلہ ہے جو کھسکی ہوئی ریزہ کی ہڈی کو درست کرنے کے لیے ہے۔

(12) اس نے سر کی ہڈیوں

کے ٹوٹنے کی صورت میں ہڈیوں کے ٹکلی طور پر جڑنے کے برخلاف یعنی بافت سے جڑنے کا تصور پیش کیا۔

(13) مخدر غازات اور خوردنی محدود ص کا نظریہ پیش کیا۔

(14) خشک پٹی جو عام طور پر آپریشن کے بعد کی جاتی ہے اس کی ایجاد بھی شیخ الرئیس نے ہی کی ہے۔

(15) ابن سینا نے سب سے پہلے دماغی رسولوں کا ذکر کیا۔

اس کے علاوہ عرق مدنی (Guinea Worm) کا بھی تفصیلی ذکر پہلی مرتبہ اسی نے کیا۔

مذکورہ بالا اولیات اور ایجادات کے علاوہ علم الجراحات میں



رسولیاں (4) ناک کا بھار (5) اضافی انگلیاں (6) انگلیوں کے درمیان جال (7) پٹکوں کی بیوٹگی (8) آنکھ کی گول رتکین جھلی جو انکور کی طرح نظر آئے (9) ضیق غلفہ (Phimosi) (10) زخم کے اوپر کا دانہ جو ضیث شکل اختیار کر لے (11) زبان اور کانوں پر کوئی غیر طبعی بڑھوتری (12) ناصور (13) مردوں کا پستان کا بڑھ جانا (Gynecomastia) (14) وریڈ وولی (Vericose Vein) (15) بولاسیر (16) زخم کی سیابی (17) لہبہ (Uvula) کی لہبا کی پردہ گوشت کا پیدا ہوا جانا (18) سوزھوں کی زیادتی (19) ہر وہ چیز جو

وعروق و شرائین کی تشریحی معلومات پر بہت زور دیا ہے تاکہ آپریشن کے دوران وہ کسی غلطی کا مرتکب نہ ہو سکے۔ یہ چیزیں موجودہ دور میں اصول جراحی کی ہدایات کے عین مطابق ہیں۔ ابن سینا نے شکاف لگانے کے متعدد فوائد بیان کئے ہیں مثلاً وہ لکھتا ہے کہ رومی مواد کو خارج کرنے، پھوڑے سے پیپ نکالنے، منجمد خون صاف کرنے سرکاپانی نکالنے، پتھری، گٹھی، گانگٹھیں، مرض استقاء، قیحتہ الماء، فنت نزول الماء اور سلعہ دموی

(Haematoma) سے خراب اور رومی خون نکالنے کے لیے شکاف لگایا جاسکتا ہے۔ اس کی یہ تحقیق اس زمانے کے لحاظ سے بہت اہمیت کی حامل ہے۔

اس نے ایک جراح کو آپریشن کرنے سے قبل حفظان صحت کے اصولوں پر سختی سے کاربند

شکاف (Incision) لگانے کے لیے اس نے
جلد کے Fold and Creases کو بہت اہمیت دی ہے اور ایک جراح کی اعصاب و عروق و شرائین کی تشریحی معلومات پر بہت زور دیا ہے تاکہ آپریشن کے دوران وہ کسی غلطی کا مرتکب نہ ہو سکے۔ یہ چیزیں موجودہ دور میں اصول جراحی کی ہدایات کے عین مطابق ہیں۔

کانوں کو بند کر دے یا آنکھ کی سفیدی میں پیدا ہو جائے (20) آنکھوں کے مختلف امراض جیسے ناخون، توشہ، شترہ، دانہ دار رسولی (21) خناق (Diphtheria) (22) فنت سری (Umbilical) (23) Hernia) سرزکر (Prepuce) کی کمال کا سیاہ حصہ (24) ہر وہ چیز جو مقعد کا راستہ بند کر دے یا وہ چیز جو اس

رہنے کی ہدایت کی ہے وہ لکھتا ہے کہ آپریشن کے دوران انفکشن روکنے کے لیے بہت احتیاط سے کام لینا چاہئے کیونکہ کوئی زخم اسی وقت مکمل طور پر ٹھیک ہو سکتا ہے جب کہ اس میں کوئی انفکشن نہ ہو۔ اگر زخم میں کوئی انفکشن ہو تو وہ زخم کو متاثر کر کے اس میں کوئی پیپ پیدا کر دیتا ہے۔ جس کی وجہ سے اس کا آپریشن دشوار ہو جاتا ہے۔ اگر خون میں کسی طرح کا انفکشن موجود رہے تو سب سے پہلے خون کی صفائی کرنی چاہئے۔ شیخ نے القانون میں یہ بھی لکھا ہے کہ تازہ زخموں میں کوئی مرہم، روغن یا پانی وغیرہ استعمال نہ کیا جائے۔ اس سے زخم جلد مند مل ہو جاتا ہے۔ اس کو خشک پٹی (Dry Dressing) کہا جاتا ہے۔ طب جدید میں بھی اسی اصول پر عمل کیا جاتا ہے۔

راستہ سے باہر آ رہی ہو (25) زخموں سے ٹانگے کا ٹنا اور (26) اگر کوئی ندبہ (Scar) بن جائے تو اسے کاٹ کر نکال دینا وغیرہ۔

نرم ساختوں کے زخموں کے علاج کے بارے میں اس نے لکھا ہے کہ آپریشن سے قبل زخموں کو شراب (Alcohol) سے دھونا چاہئے اور پھر اس کے بعد خون بند کرنے کی تدابیر کرنی چاہئے۔ اس نے اس بات کی بھی سخت ہدایت کی ہے کہ زخموں کے کنارے آپس میں مل جانے چاہئے۔ اگر زخموں میں کوئی جسم غریب موجود ہے تو ٹانگے لگانے سے پہلے اس کو نکال کر صاف کر دینا چاہئے کیونکہ یہ سب چیزیں اندمال میں رکاوٹ کا سبب بنتی ہیں۔

شکاف (Incision) لگانے کے لیے اس نے جلد کے
Fold and Creases کو بہت اہمیت دی ہے اور ایک جراح کی اعصاب



(2) ٹوٹی ہوئی ہڈی کے اجزاء کو اس کے صحیح مقام پر رکھیں۔

(3) زخمی حصوں کو کاٹ کر الگ کر دیں۔

(4) اس کے بعد مناسب پٹی رکھیں جو نہ زیادہ سخت ہو اور نہ

ہی ڈھیلی ہو۔

(5) پھر اس کے اوپر کپڑے سے لٹی ہوئی جیبرہ (Splint)

رکھ دیں۔

(6) مجروح اور کمزور شخص کو ابتداء میں ہلکی غذا دیں، پھر متوی

غذا دیں تاکہ اس میں طاقت آجائے۔

(7) اس مقام کی نشاندہی سنگائی کریں تاکہ خون وہاں کم سے کم

پہنچے۔

(8) جب تک مکمل اندام نہ ہو جائے،

حرکت سے باز رکھیں۔

جوڑے اکھڑنے (Dislocation) کا

علاج بیان کرتے ہوئے لکھتا ہے۔

(1) عمل جر (Traction) کے ذریعہ

اترے ہوئے حصہ کو اپنی جگہ واپس

لائیں۔ یہ طریقہ اس وقت تک استعمال

کیا جائے جب تک اکھڑا جوڑ اپنی جگہ

واپس نہ آجائے عمل جر کے بعد کچھ

وقت کے لیے اس جوڑ کی حرکت کو محدود کر دیا جائے۔

(2) قابض دوائیں استعمال کریں اور تیزابی غذائیں دیں تاکہ

سوجن نہ پیدا ہو جائے اور سلعہ دمویہ (Haematoma) کا امکان

ختم ہو جائے۔

(3) اندام کا سب سے کم وقت ایک مہینہ ہے اور کبھی صرف

دس دن بھی لگ سکتے ہیں۔

ابن سینا نے بتایا کہ سر کی ہڈیوں کے کسور دوسری ہڈیوں کے

کسور سے مختلف انداز میں ٹھیک ہوتے ہیں کیونکہ سر کی ہڈیاں

کٹڑوں میں نوٹی ہیں۔ اس کو یہ بھی معلوم تھا کہ سر کی چوٹ کے

بعد تلی پھیل سکتی ہے۔

ابن سینا جراحی سے قبل مریضوں کو بیہوش کر دینے کا بھی

موجود دور میں سائنسدانوں کے سامنے جو امراض چیلنج کے

طور پر ابھر کر سامنے آئے ہیں ان میں کینسر ایک اہم مرض ہے۔

جدید میڈیکل سائنس ابھی تک اس مہلک مرض کو پوری طرح

قلع قبح کر دینے سے قاصر ہے۔ کینسر کے علاج کے بارے میں

ماہرین کا قول ہے کہ اگر ابتداء میں ہی اس کا پتہ چل جائے تو علاج

ممکن ہوتا ہے لیکن مستحکم ہونے کے بعد یہ مشکل سے علاج پذیر ہوتا

ہے۔ ابن سینا نے یہ بات آج سے تقریباً ایک ہزار سال پہلے گوش

گزار کر دی تھی۔ وہ اس مرض کے

بارے میں لکھتا ہے کہ اگر شفاء کی

کوئی امید ہو سکتی ہے تو صرف اسی

حالت میں جب اس کا علاج جلد کر لیا

جائے۔ اس مرض میں تمام ساختوں

، عروق دمویہ اور اس کے متعلقہ

حصوں کو گہرائی کے ساتھ اور دور

دور تک کاٹ کر نکال دینا

چاہئے۔ اس کا یہ بھی خیال تھا کہ

سرطان کا علاج ابتداء ہی درجہ میں ہی

ممکن ہے۔ اس نے اس بات سے خبردار کیا ہے کہ سرطان کو پھیلا

نہ جائے ورنہ یہ مہلک صورت اختیار کر سکتا ہے۔ اس نے ایسی متعدد

دواؤں کا ذکر کیا ہے جو سرطان کو تھک (Prulent) ہونے سے روک

دیتی ہیں۔ اس نے اس مرض کو داغ دینے کی بھی سفارش کی ہے

لیکن ان سب کے باوجود وہ اس مرض سے شفاء کی امید کم رکھتا ہے

اور ایک مریضہ کا تذکرہ کرتا ہے کہ اس کا ایک پستان سرطان کی وجہ

سے کاٹ کر الگ کر دیا گیا تھا لیکن چند سال بعد ہی اس کے دوسرے

پستان میں سرطان کی گاتھ پڑ گئی تھی۔

ہڈی ٹوٹنے اور جوڑا اکھڑنے سے متعلق بھی اس نے تفصیلی بحث

کی ہے۔ ہڈی کے فریکچر کا علاج اس نے اس طرح تجویز کیا ہے۔

(1) ہڈی کو کھینچنا تاکہ اس کو اپنی جگہ بٹھائیں۔



ایک مقالہ میں لکھتے ہیں۔

”Monde Ville“ پہلا فرانسیسی تھا جس نے فنِ جراثیم کا ایک کتاب لکھی ہے۔ اپنی کتاب میں اس نے تصنیف کا حوالہ دیا ہے جن سے اس نے مدد لی، حالانکہ چوتھی صدی میں ایسا شاذ ہی ہوا کرتا تھا۔ اس کے 59 حوا میں صرف پانچ نام ایسے ہیں جن کو چالیس سے زیادہ بار دہرایا گیا ہے۔ مینی جینیوس 43 بار، این سین 307 بار، تھیوڈوراک 113 بار، بقرلاط 67 بار اور ارسطو 47 بار۔ ایک دوسرے فرانسیسی سرجن Guy de Chauliac نے بھی جراثیم پر ایک کتاب لکھی جس میں اس نے دوسرے معظنین کا ذکر کیا ہے۔ یہ ہیں موندے ول 68 بار، جالینوس 608 بار، این سین 661 بار، رازی 161 بار، ”رحی عباس 149 بار۔“

مذکورہ بالا بیان سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ ابن سینا جہاں ایک طرف معالجات اور دیگر علوم طب میں اپنا ثانی نہیں رکھتا تھا، وہیں بحیثیت ایک سرجن بھی متعارف تھا۔ اس کے عملی کاموں سے استفادہ آج کے دور میں بھی انتہائی سودمند ہے۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ جراحیات ابن سینا پر تحقیقی نظر سے کام لیا جائے کیونکہ اس فن میں بھی اس کے نظریات بہت اہمیت کے حامل ہیں، جو محققین کو دعوت فکر و عمل دیتے ہیں۔

ہر قسم کی عمدہ کاپی، رجسٹر، فزکس، کیمسٹری پریکٹیکل فائل نیز ہر سائز کے فوٹو اسٹیٹ اور ڈپلی کیٹنگ پیپر کے لیے ایک جانا پہچانا اور قابل بھروسہ نام

راجدھانی پیپر پروڈکٹس

432-A راما مارکیٹ چٹلا گیٹ، چاوڑی بازار، دہلی۔ 110006

فون : دکان : 2327-6661 ، فیکٹری : 2327-2291 ، رہائش : 2326-0024

قائل تھا۔ چنانچہ کلیات قانون میں اس نے داروئے بے ہوشی کے تین نسخے بھی لکھے ہیں۔ ابن سینا خنثی (Hermaphrodite) کے بارے میں بھی جانتا تھا۔ اس نے لکھا ہے کہ ایسے لوگ نہ مرد ہوتے ہیں اور نہ عورت۔ یا ان میں سے کسی ایک جنس کے اعضاء زیادہ عموماً ہوتے ہیں جس کا علاج صرف قطع عضو ہے۔

القانون جس کا ذکر اوپر ہو چکا ہے، اس کی چوتھی جلد کو سات فنون میں تقسیم کیا گیا ہے جس میں چوتھا اور پانچواں فن سرجری سے متعلق ہے۔ چوتھے فن میں چار مقالات شامل کئے گئے ہیں۔ پہلا مقالہ جراحات سے متعلق، دوسرا مقالہ چوٹ، موج، کھل جانا، خون نکلنا، آگ اور پانی سے جل جانا سے متعلق، تیسرا مقالہ مختلف قسم کے زخموں سے متعلق اور چوتھا مقالہ اعصاب، ہڈیوں اور دیگر امراض سے متعلق ہے۔ اسی طرح پانچویں فن کا پہلا مقالہ جوڑا کھڑنے، دوسرا مقالہ، ہڈی ٹوٹنے اور تیسرا مقالہ بھی ہڈی کے ٹوٹنے سے متعلق ہے۔

شیخ الرئیس کے طبی منظومات میں ارچوزہ سینا سے کو بڑی اہمیت حاصل ہے جو مختصر طور پر جملہ طبی موضوعات پر مشتمل ہے۔ اس میں سرجری سے متعلق بحثیں موجود ہیں۔ سرجری سے متعلق اس کا رسالہ، رسالہ فی الفصد کے نام سے بھی موجود ہے جو ملک کی متعدد دلائبریریوں میں آج بھی محفوظ ہے۔

اس طرح ابن سینا نے طب کے اس شعبہ میں اپنے خیالات اور تحقیقات کو جس انداز میں پیش کیا ہے اس کی وجہ سے سرجنوں میں اسے صف اول کا مقام حاصل ہے۔ ڈاکٹر جرنلیس الدین اپنے

۴۳۳



مسلم اُمت، کائنات اور قرآن حکیم

عزیزی ڈاکٹر محمد اسم پر وزیر بھائی

ایڈیٹر "سائنس" نئی دہلی 12/665، ڈاکٹر مگر، نئی دہلی-110025

السلام علیکم ورحمۃ اللہ

خط مشکک کے ساتھ دوسرا مضمون بعنوان "مسلم اُمت کائنات اور قرآن حکیم" آپ کی خدمت میں برائے اشاعت ارسال کر رہا ہوں۔ امید ہے کہ پہلے مضمون کے فوراً بعد اسے دوسرے شمارے کے لیے جگہ دے دیں گے اور دوسرا مضمون بھی آپ کو پسند آئے گا۔ علامہ اقبال نے جن کا میں شیدائی ہوں، قوم کو تاریخی اور مذہبی پس منظر میں بہادر کرنے کے لیے اپنا سرمایہ حیات صرف کر دیا۔ اس کے بعد علمی مجاہد سر سید احمد خاں نے علمی گڑھ یونیورسٹی کے بانی کی حیثیت سے اپنا سرمایہ وقت اور وقار داؤں پر نگار امت مسلمہ کے ماتھے پر جہالت کا کلنگ لگنے سے بچالیا۔ اب تیسرے نمبر پر آپ نے "سائنس" رسالہ نکال کر امت مسلمہ خاص طور پر ہندوستان کے مسلمانوں پر احسان عظیم کیا ہے اور مسلم طلباء اور اساتذہ میں سائنس کی نئی روح چھوگی ہے اور سائنس کے ذریعہ اسلام کا پیغام عام کرنے کی کوشش کی ہے جو آج تک علماء کی رسائی سے باہر رہا ہے۔ جیسا کہ میں نے سمجھا ہے قرآن حکیم، صرف طریقہ عبادت، طریقہ زندگی کی ہی سہانی کتاب نہیں بلکہ یہ اپنے اندر ایسی نشانیاں بھی رکھتی ہے جس میں علم، حکمت، فلسفہ، ہر شعبہ سائنس، اقتصادیات، سماجیات، فلکیات وغیرہ نہ جانے کتنی شامیں اور کونٹیلیں پوشیدہ ہیں اور جو واضح ہیں ان لوگوں پر جو غور و فکر کرتے ہیں۔ شاعری، افسانوں، ناولوں اور سائنس اساتذہ کی پسندیدہ صنفوں سے اس کا کوئی تعلق نہیں بلکہ قرآن کے مطابق "جو لوگ شاعروں کی پیروی کرتے ہیں وہ گمراہ ہیں کیونکہ یہ تصور کی ودیوں میں بھٹکتے پھرتے ہیں اور جو کچھ کہتے ہیں وہ کرتے نہیں ہیں۔ سوائے ان کے جن کے اعمال صالح ہیں اور" (الشعراء) اس بے بذات خود میں مسلم سائنس کو جو دین کے ساتھ قائم ہو، بیہودہ ادب کے ساتھ حوزے کا قائل نہیں ہوں۔ آپ مجھ سے زیادہ تجر بہ کار اور علمی حیثیت سے بہتر ہیں ورنہ خاکسار کس لائق ہے۔ شکریہ کے ساتھ۔

احقر ڈاکٹر قمر اللہ خاں

پروفیسر و صدر شعبہ ریاضیات

سینٹ ایڈریوڈ کالج، گورکھپور

ہوتے ہیں، کچھ غلامی مول لیتے ہیں، اور کچھ ایسے لوگ۔ موتے ہیں جن پر غلامی تھوپ دی جاتی ہے "ٹھیک یہی بات علم و جہالت پر صادق ہوتی ہے۔ فرق صرف اتنا ہے کہ جہالت کے لئے چاہت کی ضرورت نہیں ہوتی۔ مگر علم کے لئے چاہت سبب اول ہے۔ مثال کے طور پر کائنات (ہماری زمین بھی کائنات کا ایک خفیف ترین جز

یہ عام بات ہے کہ کسی چیز کو حاصل کرنے کے لئے اس کی چاہت ضروری ہے۔ کیونکہ بغیر چاہت کے جو چیز مل سکتی ہے وہ یا تو بادشاہت یا ریاست ہے، جو وراثت میں مل جائے، یا غلامی جس کے لئے کوئی چاہت نہیں ہوتی۔ انگریزی کے ایک مشہور محو لے میں تھوڑی تبدیلی کے ساتھ کہا جاسکتا ہے۔ "کچھ لوگ پیدا کنٹی غلام



دراصل پوپ، کلیسا، بائبل کے خلاف ایک سائنسی تحقیق در الحادی بغاوت تھی) کے بعد زور پکڑنے لگی اور جو علم کا پیہر یونان سے نکل کر مسلم مشرق میں دوڑ رہا تھا۔ وہ مغربیوں نے اچھ لیا اور اس کی رفتار میں تیزی پیدا کرنے لگے۔ یہاں تک کہ 1680 میں یہ پیہر انگلینڈ میں Newton کے ہاتھ میں تھا۔ یہ تقریباً وہ زمانہ تھا جب ہندوستان کی مغل سلطنت کا شہنشاہ شاہ جہاں اپنی مرحومہ کی یادگار نشانی تاج محل ہو رہا تھا۔ اور دوسری طرف انگلینڈ میں Newton جدید طبیعیات کی بنیادوں میں سائنس کی ریاضی کی تشکیل کے ساتھ مشہور زمانہ کتاب Principia لکھ رہا تھا۔ 19 ویں صدی تک امت مسلمہ شاعری، استعاریت اور دیگر فنون لطیفہ کے نشہ میں غرق تھی۔ جس کا خوار آج بھی اس طرف باقی ہے کہ ”پدرم سلطان بود“ اور ”ہم جنس دیگرے نیست“ کا نقل سرد اور زہرے ہوئے اور تصوراتی دنیا میں سرسرد کو قاتل رکھنے کے لئے جوہر کو منزل مان لیا ہے۔ جبکہ باری تعالیٰ پیدا کرنے کے حالات مہیا کرنا رہتا ہے۔ مگر Lamark اور Darwin کی تصوراتی جدوجہد (Struggle for existence) کا نظریہ اس نقلی سرور کے سامنے بے معنی ہو گیا ہے۔ اب خبر ہے کہ فطرت کے فطری انتخاب یعنی Natural Selection یا Survival of the fittest کے اصول کے کس خانے میں جام خود فریبی جگہ پائے گا۔ اور اب جبکہ اپنے اسلاف کے خاکستر میں بچی ہوئی چند سائنسی چنگاریاں نظر آ رہی ہیں۔ تو نام نہاد جدیدیت، مابعد جدید وغیرہ ہوا سوں کے شمارزدان چنگاریوں کا رشتہ ادب سے جوڑ کر علم کا تاج اپنے سر پر رکھنے کے لئے کوشاں ہیں۔

بہر حال اب جیسا کہ پیچھے مضمون عنوان ”قرآن خیمہ اور جدید نظام منشی“ (سائنس، ستمبر 2003) کا اختتام ہو س مضمون کا آغاز ہے اس بات پر ہوا تھا کہ Newton کے مطابق اس کے ریاضیاتی قانون کی رو سے چاند کے زمین کے گرد اور

ہے) میں کسی نقطہ پر اگر کوئی ساتھ گزرا تو ضرور اس کے پیچھے کوئی وجہ ہوگی۔ اور وہ وجہ ساتھ کے مناسبت سے ماضی میں ہوگی۔ پھر وجہ تک پہنچنے میں اصل وجہ اپنے پیچھے کسی وجہ کی نشاندہی کر رہی ہوگی۔ اور یہ سلسلہ ماضی کی طرف ایک سبب اول پر جا ٹھہرے گا۔ اس لئے یہ کہنا ناموزوں نہ ہوگا کہ چاہت علم کے لئے سبب اول ہے۔ یہی وجہ ہے کہ یونانی زبان میں Philosophy کے معنی علم کی چاہت ہے۔

مختصر ا علم کے لئے چاہت یعنی فلسفہ ضروری ہے اور فلسفہ کی زبان منطق ہے اور منطق کا تحقق عقل سے ہے۔ سطحی عقل سے نہیں۔ چنانچہ یونانی مفکرین جو فلسفہ کے عالم مانے جاتے ہیں مثلاً فیثاغورث، پلوکڈ، ارسطو، پلینو، نوبیس وغیرہ نے عقلی گہرائی پیدا کرنے کے لئے ریاضی کو تحت مشق بنایا اور کائنات اور تصور اور مشاہدے سے فکری دور رس حاصل کی۔ ریاضی سے قوت استدلال کو تقویت ملی اور کائنات کی حقیقتوں کو جاننے، پرکھنے اور واضح کرنے کا ذریعہ بھی۔ ان مفکرین نے علم، فلسفہ، ریاضی اور خاص کر فلکیات کے پیہر کو زمان کے صفحہ قرطاس پر دوڑا دیا بلکہ اچھا خاصہ علمی اور سائنسی کارنامہ اپنے جلی حروف میں لکھ ناموں کے ساتھ پیچھے چھوڑ کر یورپ کے کلیسوں کے پرتو میں گم ہو گئے اور مزید علمی تحقیق لگ بھگ تیرہ صدیوں تک اندھیرے میں کھوئی رہی مگر اس کی نبض میں دھڑکن باقی تھی۔ چونکہ زندگی اور اس سے متعلق لوازمات کا سلسلہ کبھی ٹوٹا نہیں۔ اس لئے قدرت نے اس علمی خلاء کو پُر کرنے کے لئے مسلم محققین اور سائنسدانوں کے لئے یونانی علمی ذخیرہ کو مضر کر دیا۔ جس میں عرب اور غیر عرب دونوں نسل کے علماء شریک تھے۔ ان چاہت پسند مفکرین اور مدبرین نے مختلف میدان علم و عمل میں کاربائے نمایاں انجام دیئے جس کی تفصیل مختلف مشرقی اور مغربی مورخین لکھ چکے ہیں۔ ان میں جارج سارٹن کا نام قابل ذکر ہے۔

بہر حال مشیت ایزدی اور بادشاہت کی چمک دمک کے سامنے علمی چاہت کے فانوس کی روشنی وقت کے ساتھ مانند پڑتی گئی۔ دوسری طرف مغربی علمی چاہت کی نبض نشاط ثانیہ (جو



جوڑتے جائیں وہ سب کے سب Collapse کر جائیں گے۔ اس سے یہ نتیجہ نکلا کہ کائنات کا ایک ایسا ساکت لامتناہی ماڈل ناممکن ہے جس میں قوت کشش ہمیشہ جاذب (Attractive) ہو۔

Stephan Hawking، جو جدید طبوعات اور فلکیات کے عالمگیر شہرت یافتہ سائنسدان ہیں اپنی تصنیف "A Brief History of Time" میں لکھتے ہیں کہ بیسویں صدی سے پہلے کسی نے اس بات کا امکان ظاہر نہیں کیا کہ کائنات توسیع پذیر ہے (بجھل رہی ہے) یا تخفیف پذیر (یعنی سکڑ رہی ہے) یہاں پر پھر ایک ٹھہراؤ کا مقام ہے۔ کیونکہ لگ بھگ چودہ سو سال قبل قرآن مجید میں ارشاد ہوا ہے "کیا تم لوگوں کی تخلیق زیادہ سخت کام ہے یا آسان کی۔ اللہ نے اس کو بنایا اس کی چھت خوب اونچی کی۔ پھر اس کا توازن قائم کیا اور اس کی رات ڈھانکی اور اس کا دن نکالا، اس کے بعد زمین کو اس نے بچھایا۔..." (سورہ 79، 29-27)۔ آیت مذکورہ کی تشریح: یہ بات ذہن میں رکھتے ہوئے کہ نیوٹن نے مندرجہ بالا سطور کے مطابق کائنات کے ایک لامتناہی ساکت ماڈل (جس میں تمام اجرام فلکی ساکت یعنی بے حرکت ہوں) کے امکان کو اس وجہ سے خارج کیا کہ ایسے نظام میں لامتناہی ستارے اس کے قانون کشش کے باوجود Collapse کر جائیں گے۔ اس نے یہ نہیں مانا کہ اس کا ریاضیاتی قانون یا نقطہ ہے Space کے نیٹ محدود خطہ (نظام شمسی) تک ہی لاگو ہوتا ہے۔ بہر حال آیت بالا پر غور کرنے سے خاص طور پر لفظ "خوب اونچی" سے ایک خاکہ ذہن میں ابھر رہا ہے۔ وہ یہ کہ مثال کے طور پر ایک کمرے کی دیواریں دس فٹ لمبائی اور دس فٹ چوڑائی کی ہوں اور ایک ہزار فٹ یا اس سے زیادہ اونچائی پر اس کی چھت ڈالی جائے تو کیا کوئی انجینئر اس کی اجازت دے گا؟ نہیں، کیونکہ عمارت Collapse کر جائے گی۔ اگر کسی طرح سینسٹ، چھڑوں کی لمبائی، تعداد کو سو گن یا ہزار گن بھی کر دیا جائے تو عمارت مزید وزن کی زیادتی سے اور جلدی Collapse کرنے کے امکان کو بڑھا دے گی۔ اب اگر عمارت بنتی ہی ہے اور چھت کی اونچائی تقبلی نہیں ہے بلکہ بڑھ سکتی ہے تو ایسی صورت میں انجینئرنگ کے اصول کے تحت صرف ایک

زمین اور سیاروں کے سورج کے گرد ایک بیضوی مدار پر گردش کرنے کے پیچھے قوت کشش ہی سبب ہے۔ لیکن یہ دلیل بھی دی جا چکی ہے کہ قرآن کی آیتوں سے ہی اس کشش کے تصور کو اخذ کیا گیا ہے۔ بہر حال گیلیلیو کی دوربین نے کائنات کے مشاہدے کے نئے جن نگاہوں کا رخ خلاء (Space) کی پہنائیوں کی طرف موڑا تھا۔ ان نگاہوں کو نیوٹن کے نظریہ کشش ثقل نے کائنات کے لیے فاصلاتی حصوں تک پہنچنے کی صلاحیت عطا کی ہے۔ نیوٹن نے محسوس کیا کہ اس کے نظریہ کشش کی رو سے ستاروں کو ایک دوسرے کی طرف جاذب ہونا چاہئے۔ اس لیے ان کا بے حرکت ہونا ضروری نہیں (کیونکہ اس سے پہلے ارسطو اور ٹولمی نے ستاروں کو قائم مانا تھا یعنی بے حرکت)۔ ورنہ کیا سب ٹوٹ کر ایک نقطہ پر کہیں گرنے جاتے؟ نیوٹن سے 1066 سال قبل قرآن میں قیامت کے ضمن میں ارشاد ہوا ہے "جب سورج لپٹ دیا جائے گا اور جب ستارے بے رونق ہو کر جھڑ جائیں گے" (سورہ 81، 2-1)۔ نیوٹن نے دلیل دی کہ ایسا ہو سکتا تھا اگر ستاروں کی ایک محدود تعداد ہوتی جو کائنات کے ایک محدود خطہ میں تقسیم شدہ ہوتی۔ لیکن نیوٹن نے پھر اس بات کی وضاحت کی کہ اگر لامتناہی ستارے لامتناہی کائنات پر لگ بھگ یکساں طور پر منتشر ہوتے تب ستارے گر نہ پاتے۔ کیونکہ لامتناہیت میں کوئی مرکزی نقطہ نہیں ہوتا جہاں یہ ستارے ہم ٹوٹ کر گر سکتے۔ مگر دوسری طرف منطق یہ کہتی ہے کہ ایک لامتناہی کائنات میں ہر نقطہ ایک مرکز ہو سکتا ہے۔ کیونکہ کسی بھی نقطہ کے ہر طرف لامتناہی ستارے موجود ہیں۔ اس Paradox کو حل کرنے کے لئے یہ تصور کیا گیا کہ متناہی صورت کے جائزے کے مطابق (جس میں ستارے ٹوٹ کر ایک نقطہ پر گر جاتے ہیں) اگر کچھ مزید ستارے اس خطہ کے باہر ناہموار مگر یکساں کھمراؤ کے ساتھ تقسیم کر دیئے جائیں تو نیوٹن کے قانون کے مطابق ان مزید ستاروں سے ان بنیادی ستاروں پر اوسطاً کوئی فرق نہیں پڑے گا اور نئے ستارے بھی تیزی سے گر جائیں گے۔ اب ہم جتنے ستارے



دائروں کے بیچ کی دوریاں بڑھتی جائیں گی اور جتنی تیزی سے غبارہ پھولتا جائے گا دائروں کی دور ہونے کی رفتار بھی بڑھتی جائے گی۔
ٹھیک یہی بات توسیع پذیر کائنات کی گیلیلیسوں پر صارفین بڑی بات نہیں ہے۔

اس طرح کائنات کی جن حقیقتوں کا ازماضی قریب یعنی بیسویں صدی میں صدیوں کی مانتا پچی کے بعد جدید طبیعیاتی اور فلکیاتی ماہرین نے ریاضی کے پیچیدہ معادلات کے حل اور ان کے اپنے دماغی و عقلی تخمینوں سے حاصل کیا، ابھی نامکمل ہے۔ ان حقیقتوں کو قرآن میں آیتوں کے ذریعہ چودہ سو سال پہلے واضح طور پر بیان کیا جا چکا ہے۔ اب آخری اور اہم بات یہ ہے کہ یہ آیتیں ایک ایسے نبی پر نازل ہوئیں جو نہ ایک سائنسدان تھے نہ ماہر فلکیات اور نہ اس زمانے میں کوئی Einstein, Newton یا Hubble تھا جس سے حاصل کر کے نبی ﷺ لوگوں کے سامنے بیان کر دیتے۔ اس لیے ظاہر ہے کہ یہ اسی عظیم ہستی کا کلام ہے جس نے کائنات کو بنایا اور جو جانتا ہے کہ کائنات میں کب کیا کیوں اور کیسے ہو رہا ہے۔ اس لیے سائنسدان یا تو قرآن سے استفادہ کرنے کے بعد ناقص کائنات سے بہت دھری پر آمادہ ہیں یا عقلی برتری کی اور میں امت بھوئے ہوئے ہیں۔

درخواست

محققین سے خصوصاً گزارش ہے کہ ازراہ کرم قرآن کریم کی آیت تحریر کرتے وقت ان کی درستی نیز ترجمہ کا خاص خیال رکھیں۔ سبھی آیات کے ساتھ حوالے ضرور دیں۔ اسی طرح احادیث بھی بغیر حوالے کے ارسال نہ کریں۔ (مدیر)

ہی امکان ہے کہ دیواروں کے بیچ کی دوری ایک دوسرے سے بڑھتی چلی جائے یعنی کمرے کا حجم بڑھتا چلا جائے یہاں تک کہ چھت میں بھی توسیع ہوتی جائے۔ دوسرے معنوں میں کمرے کے اندر کا آپسیں کا پھیلاؤ بڑھتا چلا جائے اور یہ سلسلہ جاری رہے گا جب تک توازن قائم نہ ہو جائے یعنی Collapse کا امکان باقی نہ رہے۔ ٹھیک یہی بات کائنات کے لیے صحیح ہے یعنی کائنات کے لامتناہی آپسیں میں پھیلاؤ اس وقت تک ہوتا رہے گا جب تک اس کی بلندی کا پھیلاؤ بڑھتا رہے گا۔ اور توازن کی کوئی الہیاتی قوت اس پھیلاؤ پر کارفرما ہے جو گیلیلیسوں (بیٹار ستاروں کے جہر مٹوں) کو تیز رفتاری سے ایک دوسرے سے جدا کر رہی ہے۔ شاید آئنسٹائن نے انھیں آیتوں کے مفہوم سے استفادہ کر کے اس قوت توازن کو کشش ثقل (Gravitation) کا نام دے کر عمومی نظریہ اضافیت (General theory of relativity) کی تاریخی حیثیت کو جدید طبیعیات اور فلکیات کا سنگ میل بنادیا۔

مذکورہ بالا آیت کی استدلالی تشریح سے جو نتیجہ اخذ کیا گیا ہے وہ اگر انسانی عقل کے کسی گوشہ میں تشریحی دلائل کی غیر یقینیت (Uncertainty) کا کوئی نقطہ چھوڑ جاتا ہے تو قرآن اس کے حق میں ایک دوسری واضح آیت پیش کرتا ہے۔ ”آسمان کو ہم نے اپنے زور سے بنایا ہے، اور ہم اس میں توسیع (پھیلاؤ) کر رہے ہیں۔“ (سورہ 51: 47)۔ اس توسیع کائنات کی جانب بیسویں صدی میں پہلے پہل 1904ء میں آئن سٹائن (Einstein) کے عام نظریہ اضافیت (General Relativity) نے ذہن کو متغزل کیا تھا۔ بعد میں 1929ء میں ایڈون ہبل (Edwin Hubble) نے ظاہر کیا کہ گیلیلیاں ایک دوسرے سے اس طرح دور ہو رہی ہیں کہ وہ جتنی دور ہوتی جاتی ہیں ان کی رفتار بڑھتی جاتی ہے۔ یہ بات کوئی بہت زیادہ انوکھی نہیں ہے بلکہ کائنات کے پھیلاؤ کا ایک ضمیمہ ہے۔ تجربے کے طور پر کسی غبارے کی سطح پر غیر متعین دوریوں پر رنگوں کے چھوٹے چھوٹے دائرے پینٹ کر دیئے جائیں اور پھر غبارے کو پھیرتے جائیں تو ہم دیکھیں گے کہ جیسے جیسے غبارہ پھولتا جائے گا



غیر کا سہارا

ہے۔ لیکن آسرے کی زندگی اور بات ہے۔ جب کوئی اپنی ذات کا انحصار دوسرے کی صفات پر کر بیٹھتا ہے تو واقعی اس کی اپنی شخصیت اپج ہو کر رہ جاتی ہے۔ اب وہ سہارے کا محتاج ہوتا ہے۔ اپنی اپنی کمزوریوں کے مطابق سہارے ڈھونڈ لیے جاتے ہیں۔ زندگی میں جس کی کا احساس تکلیف دہ ہوتا ہے اسی کے مطابق ایک مخصوص بہانہ اختیار کر لیا جاتا ہے تاکہ اپنے اوپر کوئی حرف نہ آئے۔ اپنے اندر یقین و عمل کی کمی رکھنے والے مختلف جتن کرتے ہیں۔ مان کے سامنے ان کی کوششیں کچھ اس طور نظر آتی ہیں

1۔ کو اچلا ہنس کی چال:

احساس کمتری کا شکار کسی ذات والا صفات کا شیدائی ہو جاتا ہے۔ اس سے قدم پر قدم رکھنے کی کوشش کی جاتی ہے۔ اپنے آپ کو اس معیاری ہستی سے مطابقت دینے میں راحت متی ہے۔ یہ جذبہ ہمیں بہت سے اچھے صوفیوں کی پیروی کی طرف بھی مائل کرتا ہے۔ ایک بچہ بہت کچھ اسی طرح سیکھتا ہے۔ وہ اپنی لا چاری اور بے بسی کی بنا پر والدین کو غیر معمولی حیثیت کا مالک سمجھتا ہے۔ ان کی شخصیت سے مرعوب ہو کر نہ صرف ان کے نقش قدم پر چلنے کی کوشش کرتا ہے بلکہ والدین کے اعمال کو ہی اپنی کارگزاری خیال کر لیتا ہے۔ عموماً بچوں کو اپنے والدین کی حیثیت اور اہمیت پر تازہ بھی ہوتا ہے۔ بچے کے لیے یہ بات بے جا نہیں ہے۔ بری بات تو یہ ہے کہ جوان آدمی بھی بچوں کی طرح دوسروں کا منہ نکتے لگے اور اپنی حقیقت سے بے خبر ہو کر فحالی پر اتر آئے۔ ایسی صورت میں وہ ہنرمند نہیں بنتا بلکہ بہرہ و پیہ ہو کر رہ جاتا ہے۔ اگر سوائے اچھے بھی ہو تو بھی زندگی اچھی نہیں ہو پائی کیونکہ طمع ساری سے صرف ظاہری

ایسے لوگ بھی ہوتے ہیں جنہیں دوسروں کے کارناموں سے تسکین حاصل ہوتی ہے۔ ان کی عزت میں اپنی عزت سمجھتے ہیں، ان کی شہرت میں اپنی شہرت۔ تعلقات پر اترتے ہیں اور احباب پر اکڑتے۔ اپنی زندگی سنوارنے کے بجائے سنواری ہوئی زندگیوں میں اپنے خواب کی تعبیر دیکھ کر ایسا خوش ہوتے ہیں کہ اپنی طرف پلٹ کر نہیں دیکھتے۔ لیکن دوسرے کی جج دھج کو اپنی چمک دمک خیال کرینے سے جج جج تو اپنی رونق نہیں بڑھ جاتی۔ ہماری کمزوریاں ہماری ہی رہتی ہیں۔۔۔ تاوقتیکہ ہم خود انہیں دور نہ کریں۔ کسی دوسرے کا حسن صحت ہماری توانائی کا باعث نہیں ہو سکتا خواہ ہمارا رفیق ہو یا ہمدرد۔ اسی طرح دوسروں کی سمجھ بوجھ دوسروں کی ہی رہتی ہے۔ ہماری تعریف سے وہ ہماری نہیں ہو جاتی۔ ہنر و ہمت سے کام لے کر لوگ نام پیدا کرتے ہیں۔ ان کے نام کی مالا جب کہ ہم ہنر مند اور ہمت والے نہیں ہو سکتے۔ لیکن محرومی اور ناکامی کا احساس جب شدید ہو جاتا ہے تو کمزور طبیعتیں جی چھوڑ جاتی ہیں ورنہ ان کے اندر ہاتھ پاؤں مارنے کی سکت باقی نہیں رہتی۔ اس وقت اپنے آپ کو بہلانے کی ایک صورت یہ بھی نکل آتی ہے کہ دوسرے کی ذات سے اپنے آپ کو وابستہ کرنے کے بعد اس کے جمال و کمال کو اپنے لیے وجہ سکون قرار دے دیا جائے۔ اس طرح نام کے سہاروں پر گزر بسر ہونے لگتی ہے۔

یوں تو دنیا کا کاروبار آپس کے میل ملاپ پر چلتا ہے۔ ہماری زندگی کا دار و مدار باہمی تعلق پر ہے۔ ایک دوسرے کے ساتھ خصوص و محبت برتنے سے ہی کام بنتا ہے۔ ایثار اور قربانی اعلیٰ صفات ہیں۔ اور انسان کی ترقی میں تخلیق کے ساتھ ساتھ تقلید کا بھی ہاتھ



کے کرداروں کا بھی ہاتھ تھا جاتا ہے۔ سچ تو یہ ہے کہ ”نمہ گھٹے میں جو ادب ناکام بہت ہے۔“ اس لیے ناؤں یا نائے پڑنے وقت بیروں کے کاربائے نمایاں ہی سے اپنی رزروں کے دیوں میں نیل ڈالا جاتا ہے۔ اور دم بھر کو زندگی کے اندھیرے میں چراغ جل اٹھتے ہیں۔ غمی ڈرامے کے کردار کی جرأت و شجاعت کی ایسی داؤ دی جاتی ہے کہ اپنے دل سے بزدلی اور کمزوری کے داغ دھل جاتے ہیں۔ پردہ نسیمیں پر غمی کو سماج سے بغاوت کرتے ہوئے دیکھ کر بچہ اس طرح خوش ہوتے ہیں جیسے زبان حال سے فرما رہے ہوں کہ ”یہ بھی میرے دل میں ہے۔“ اس طرح زندگی کے اس ”فتنہ ب معنی“ کو غرق سے تاب کرنے کا موقع نکل آتا ہے، جو وقتی طور پر ہی سہی۔ کچھ ایسی بھی صورتیں ہوا کرتی ہیں جبکہ دوسروں سے اپنی وابستگی کی مدت کافی دراز کر دی جاتی ہے۔ کیونکہ ان کی زندگی سے اپنی قربت اس قدر سمجھ لی جاتی ہے کہ ان کی ترقی اپنی ترقی سے مترادف ہو جاتی ہے مثلاً ایک ماں، اپنے ارمانوں کی دنیا، اپنے بچے کے سہارے سے آباد کرتی ہے۔ اور یہ کوئی غیر فطری رویہ بھی نہیں ہے لیکن خرابی تو اس صورت میں واقع ہوتی ہے جبکہ ماں کی جملہ خواہشات کا مظہر، بچہ بن جاتا ہے۔ وہ اپنی محرومیوں کا بچے کی زندگی سے کفارہ دلا کر ناپا جاتی ہے۔ اسے یہ فکر دامن گیر ہو جاتی ہے کہ کسی طور جلد از جلد اس کا بچہ اس کی توقعات پوری کر سکے۔ ایسے ہی والدین اپنی اولاد کے لیے رحمت کے بجائے رحمت کا باعث ہو ا کرتے ہیں۔ ان کی بے بنیاد امیدیں ایسا معیار بچوں کے سامنے رکھ دیتی ہیں جو ان کی اصل کیفیت سے کوئی مطابقت نہیں رکھتا۔ اس لیے بچے بھی پریشان ہوتے ہیں اور ماں باپ بھی دکھی۔ بہر حال خیالات کا طلسم، وقتی ہو یا دیرپا، وہ طلسم ہی رہتا ہے۔ اور جب بھی ٹوٹتا ہے، حقیقت کی تلخی کچھ اور گراں ہو جاتی ہے۔

4۔ تعلقات کی دنیا:

ہماری بھر کم آدمی سے تاطہ جوڑ کر بھی کچھ لوگ اپنی عافیت کا

مشابہت پیدا ہو سکتی ہے اصلیت نہیں بدلتی۔ اس طرح کسی نادان کو دھوکے میں تو ڈالا جاسکتا ہے لیکن جو ہر ذاتی میں اضافہ ممکن نہیں ہے بلکہ اس مصنوعی زندگی کی بدولت اپنا اصلی روپ بھی خراب ہو کر رہ جاتا ہے۔ کسی نے سچ کہا ہے کہ جس کا کام اسی کو سامنے اور کرے تو ڈنڈا ہا ہے۔ اب اگر یہ نوبت نہ بھی آئے تب بھی ہمیں سمجھنا چاہئے کہ ”بوم کے سینے میں شاہن کا جگر“ پیدا ہونے سے رہا۔ اور نیچے گا وہی طرف سے جو طرف میں ہو گا۔“

2۔ عقیدت کا بخار:

اس بخار کی شدت میں ایسے خاصے انسان کے اوسان جاتے رہتے ہیں۔ وہ کسی ذات شریف سے اس قدر مرعوب ہو جاتا ہے کہ اسے اپنی سیدھ نہیں رہتی۔ اس کی نگاہیں اپنے وجود پر نہیں پڑتیں بلکہ خارجی مرکز پر تنک کر رہ جاتی ہیں۔ کیونکہ اپنی محبوب شخصیت کے قالب میں اسے اپنی ذات کی خیالی اور مثالی تصویر کا عکس نظر آ جاتا ہے۔ وہ اس کی پرستش سے اپنی روح کی پیاس بجھاتا ہے۔ اپنے معیاری کردار کا ہر عمل اس کے لیے کرامت ہی ہوتا ہے۔ اس کی کوئی بات حکمت سے خالی نہیں ہوتی، اس کی کوئی حرکت بے معنی نہیں کہی جاسکتی۔ لہذا اس ذات پر کات کا ایک ایک فعل، اس کی اپنی ذات کے لیے باعث فخر ہوتا ہے۔ اس غیر معمولی شغف اور لگاؤ کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ اچھا خاصا کام کا آدمی، ڈھنڈورچی ہو کر رہ جاتا ہے۔ وہ اس دوسرے کے ٹکڑے لگایا کرتا ہے اور اس میں ٹکڑے رہتا ہے جبکہ اس کی اپنی ذات میں ٹکڑے لگا ہوتا ہے۔ شخصیت پرستی اور عقیدت مندی کے جذبے میں نیک عمل کی توفیق بھی ممکن ہے بشرطیکہ نمونہ مناسب ہو اور اس کے مطابق عمل کیا جائے۔ اب اگر ”ہے خیال حسن میں، حسن عمل کا سا خیال“ تو پھر انجام ظاہر ہے۔ زندگی کا کھوکھلا پن نہ صرف بدستور قائم رہتا ہے بلکہ اگر کچھ جوہر موجود بھی ہوتا ہے تو وہ بھی زنگ آلود ہو کر رہ جاتا ہے۔

3۔ طلسم خیال:

صرف جیتی جاگتی ہستیوں کا دامن ہی نہیں پکڑا جاتا بلکہ ادب



تقویت محسوس کرتے ہیں لیکن دنیا والوں کی نظر میں ان کی طبیعت کا یہ رنگ انھیں خچر ہی بنائے رکھتا ہے۔

5- دست نگری:

دوسروں کے نفس سے اپنے اندر حرارت محسوس کرنے والے واقعی بے سہارا ہوتے ہیں۔ بالآخر وہ خود اعتمادی کی دولت سے کلیتہاً محروم ہو کر رہ جاتے ہیں۔ اب وہ ذرا بھی اپنے پاؤں پر کھڑے نہیں ہو پاتے اور اپنا سارا بوجھ کسی دوسرے کے سر ڈال کر ہی سانس لے پاتے ہیں۔ گویا ان کے اپنے موٹر میں تیل آتا ہی نہیں۔ اب تو انہیں ڈھکیل دی جاسکتا ہے۔ اسی طرح بری لہزمہ ہونے کی ترکیب نکال لی جاتی ہے۔ کبھی کسی ایک دوست پر تکیہ کر لیا جاتا ہے اور کبھی متعدد احباب پر اپنی ذمہ داری بانٹ دی جاتی ہے۔ مقصد تو صرف یہ ہوتا ہے کہ ان کی کوئی گرفت نہ کی جاسکے۔ اس کیفیت کو ایک ہمدرد و ہمدرد پر اعتماد و اعتبار کرنے والی صورت سے اعتبار کرنے کی ضرورت ہے۔ ایک مخلص اور صاحب فہم دوست تو خدا کی نعمت ہے۔ آپس کا صلاح مشورہ اشتراک اور تعاون زندگی کی مسافت کو بہت کچھ آسان کر دیتے ہیں۔ خرابی تو اس وقت آتی ہے جب کوئی اپنے ہاتھ پاؤں قطعی چھوڑ دیتا ہے اور آسے کی زندگی پر قناعت کر بیٹھتا ہے۔

6- ملامت نفس:

جب کسی طور کام نہیں چلے، ہر سہارا تنکے کا سہارا ہی معلوم ہوتا ہے تو تھوڑی ہمتاری کو بھی آزما کر دیکھا جاتا ہے۔ یہ دراصل ایک اجتماعی رویہ ہوتا ہے جو کسی حد تک ستیہ گرہ کے انداز میں اختیار کیا جاتا ہے۔ زمانے کی ناقدری قابل برداشت نہیں رہتی اور اپنی کم ننگی کا احساس کھائے جاتا ہے۔ اسی صورت میں اپنے آپ کو برا بھلا کہہ کر بھی چین حاصل کیا جاتا ہے۔ اپنے معقول فعل تک پر لاجول پڑھی جاتی ہے اور اپنے آپ کو بے جا حد تک نشانہ ملامت بنایا جاتا ہے۔ اس طرح اپنے اوپر برس پڑنے کا مطلب تو یہی ہوتا ہے کہ ہم جو کچھ کہہ رہے ہیں وہ دراصل اظہار حقیقت

یقین کر بیٹھتے ہیں۔ انھیں اس خیال سے بڑا سکون ملتا ہے کہ چند قابل لحاظ لوگوں سے ان کی شناسائی ہے یا ان تک رسائی رکھتے ہیں۔ یہ وہی لوگ ہیں جو عقل مصاحبت سے کام لیتے لیتے اسی کے ہو رہتے ہیں۔ مصنوعی زندگی کے اس طور عادی ہو جاتے ہیں کہ ان کا حقیقی کردار دب کر رہ جاتا ہے۔ وہ اپنے تعلق کی بنا پر اپنے آپ کو کچھ سمجھنے لگتے ہیں لیکن دنیا انھیں خوب سمجھتی ہے کہ ”ہو ابے شہ کا مصاحب، پھرے ہے اترات“

یہی حال ان لوگوں کا ہے جو اپنے باحیثیت اعزاء اور اقربا کے تذکرے سے دوسروں کی سع خراشی کیا کرتے ہیں۔ اس طرح اپنی شخصیت کا لواہم ہونے کی ٹھان لی جاتی ہے۔ اس مزاجی کیفیت کی مضحک صورت اس وقت اور نمایاں ہو جاتی ہے جبکہ لوگ اس معاملے میں دور کی کوڑی لاتے ہیں۔ نادار مگر قریبی عزیز کے ذکر سے بچتے ہیں مگر ملہ دار ملاقاتی کا ذکر گھم بھرا کر بار بار ہوتا ہی رہتا ہے۔ اس طرح سننے والوں پر رعب جمانے کی ترکیب نکال لی جاتی ہے۔ اب یہ سوال تو غیر ضروری سا ہے کہ اس تذکرے سے دوسروں پر کیا اثر ہوتا ہے اور اگر کوئی اثر ہوتا بھی ہے تو اس سے صاحب تذکرہ کو کیا فیض پہنچتا ہے۔ البتہ یہ بات بالکل درست ہے کہ اس تعلق کی بنا پر اس کی اپنی شخصیت میں کوئی چار چاند نہیں لگ جاتے بلکہ اس طرح اپنے آپ کو مغالطے میں ڈال کر کچھ اور خوار ہو جاتا ہے۔ اقبال نے ”شیر اور خچر“ کے مکالمے میں اس کیفیت کو بڑی خوبی سے بیان کیا ہے شیر نے دریافت کیا: ”کون ہیں تیرے اب وجہ؟ کس قبیلے سے ہے تو؟“ ذرا خچر کا جواب ملاحظہ فرمائیے

میرے ماموں کو نہیں پہچانے شاید حضور وہ صبار قار! شاعری اصطبل کی آبرو۔ خشر کا یہ جواب، ایک خاص مزاج و مذاق کی نمائندگی کرتا ہے۔ ایسی ذہنیت کے بہت سے لوگ شکار ہوتے ہیں۔ انھیں اپنی روش پر کسی غیر معقولیت کا شبہ نہیں ہوتا بلکہ ایسے تعلقات کے اظہار میں انھیں اپنی عظمت دکھائی دیتی ہے اور



ذات جست

”روئیں گے ہم بزار پار کوئی ہمیں منے کیوں“
بہر حال اپنے وقار کو قائم رکھنے کے لیے یہ تمام سہارے
آزمائے جاتے ہیں لیکن سب نام کا سہارا ہی ثابت ہوتے ہیں۔
”یقین محکم“ اور عمل پیہم“ ہی جہدِ زندگی میں کام آتے ہیں۔ خود
اعتماد ہی اصل سہارا ہے۔ اقبال نے سچ کہا ہے۔

جینا وہ کیا وہ جو ہو غس غیر پر مدار
شہرت کی زندگی کا بھروسہ ہی چھوڑ دے
قلید کی روش سے تو بہتر ہے خود کشی
رستہ بھی ڈھونڈ خضر کا سودا بھی چھوڑ دے

نہیں ہے بلکہ زمانے کی تاہل اور ناقدر وائی کی مرثیہ خوانی ہے۔ ہم
بہت کچھ ہیں لیکن زمانے کی آنکھوں پر پٹی بندھی ہوئی ہے۔ وہ
ہمیں نہیں پہچانتا۔ اس طرح اپنے دل کے پھپھو لے پھوڑ کر اور
اپنے آپ کو جلی کٹی سنا کر اپنی دانست میں دنیا سے انتقام لیتے
ہیں۔ ایسے لوگ واقعی قابلِ رحم ہوتے ہیں کیونکہ انہیں دوسروں
سے ہمدردی بھی حاصل کرنے کا سلیقہ نہیں آتا۔ وہ دراصل داد
کے طالب ہوتے ہیں لیکن ان کا انداز چڑانے والا ہوتا ہے۔ ذرا سی
ناگوار یوں پر بچوں کی طرح مچلتے ہیں۔ فضا تو یہی ہوتا ہے کہ ان کی
ہر خواہش دوسرے پوری کریں لیکن منہ سے یہی نکلتا رہتا ہے کہ
انہیں کوئی ہاتھ نہ لگے۔ شہزادہ عام پر کھڑے ہو کر روتے ہیں اور
کہتے بھی جاتے ہیں کہ“

محمد عثمان
9810004576

اس علمی تحریک کے لیے تمام ترین خواہشات کے ساتھ

ایشیا مارکیٹنگ کارپوریشن

ہر قسم کے بیگ، ایٹچی، سوٹ کیس اور بیگوں کے واسطے نائیلون کے تھوک بیوپاری نیز امپورٹر و ایکسپورٹر



asia marketing corporation

Importers, Exporters & Wholesale Supplier of:
MOULDED LUGGAGE EVA SUITCASE, TROLLEYS,
VANITY CASES, BAGS, & BAG FABRICS

6562/4, CHAMELIAN ROAD, BARA HINDU RAO, DELHI-110006 (INDIA)
phones 011-2354 23298, 011-23621694, 011-2353 6450, Fax: 011 2362 1693
E mail: asiemarkcorp@hotmail.com
Branches Mumbai, Ahmedabad

فون : 011-23543298, 011-23621694, 011-23536450, فیکس : 011-23621693
پتہ : 6562/4 چمیلین روڈ، بارہ ہندوراؤ، دہلی۔ 110006 (انڈیا)
E-Mail : osamorkcorp@hotmail.com



دودھ کا دودھ پانی کا پانی

اشتبہ میں دودھ کا بھرپور استعمال دکھاتی ہیں۔ کینڈیری چاکلیٹ کے اشتبہ میں دودھ سے بھرے دو گلاس کینڈیری بار میں انڈیلے ہوئے دکھائے جاتے ہیں تاکہ والدین اپنے بچے کو یہ چاکلیٹ اس لئے دلائیں کہ اس میں دودھ کا استعمال ہوتا ہے۔ لہذا بازار میں ملکی چاکلیٹ اور ملکی بسکٹ نام سے نہ معلوم کتنے پروڈکشن موجود ہیں اور دودھ کی افادیت و ابیت کے پیش نظر خوب سک رہے ہیں۔ لیکن ایسے میں دودھ کی ہی قلعی کھل جائے تو کیا ہو؟

اس میں کوئی شک نہیں ہے کہ دودھ کیلشیم، پروٹین اور وٹامن B-12 کا بہت اچھا ذریعہ ہے اور یہ اجزاء انسانی جسم کی نشوونما کے لئے نہایت ضروری بھی ہیں۔ لیکن سوال یہ ہے کہ کیا ان اجزاء کی فراہمی صرف دودھ کے ذریعہ

ہمارا جسم دو طریقوں سے کیلشیم حاصل کرتا ہے۔ ایک تو ان غذاؤں سے جن میں کیلشیم موجود ہو اور دوسرے اپنی ہڈیوں میں موجود کیلشیم سے۔

ہی ہو سکتی ہے یا چھ اور ذرائع بھی ہیں اور کیا دودھ واقعی ایک آئیڈیل فوڈ ہے اور اس کے صرف مثبت پہلو ہی ہیں؟ آئیے دیکھیں۔

سائنسی تحقیقات ہمارے ذہن کے دروازے پر مسلسل دنگیں دیتی رہتی ہیں یوں ہمیں مت نئی خبریں پہنچتی ہیں۔ اب یہی تحقیقات ہمیں آگاہ کر رہی ہیں کہ دودھ کے استعمال کے ساتھ کچھ خطرات اور منفی پہلو بھی وابستہ ہیں، جن کا سلسلہ ذیابیطس (Diabetes) سے لے کر دل کی بیماریاں اور دم تک دراز ہے۔ دودھ اگر ایک طرف پستان (Breast)، درآنت و مقعد (Colorectal) کے کینسر کو روکنے میں معاون ہے تو دوسری جانب بیضہ والی (Ovarian)

دودھ کا دودھ پانی کا پانی، یہ مقولہ ہم عام طور پر اُس وقت استعمال کرتے ہیں جب ہم کسی چیز کی بابت ایک حتمی بات ثابت کر دیتے ہیں، گویا ایک فیصلے کا اعلان کرتے ہیں۔ اس مضمون کے حوالے سے ہم کسی اور چیز کے لئے نہیں بلکہ خود دودھ کے لئے اس مقولے کا استعمال کر رہے ہیں کہ دودھ کے متعلق ہم کہیں ضرورت سے زیادہ اس کی افادیت پر زور تو نہیں ڈال رہے یا پھر یہ کہ دودھ کی دراصل کیا حقیقت ہے؟ آئیے ایک نظر ڈالیں۔

ہر ماں اپنے بچے کو دودھ پینے کے لئے اصرار کرتی ہے۔ اگر وہ نہیں پیتا چاہے تو اسے کسی نہ کسی طرح بہلا کر یا پھر زبردستی اس سے دودھ کا گلاس خالی کرایا جاتا ہے۔ صبح اسکول جاتے وقت بچہ عموماً کچھ کھانا نہیں چاہتا تو

ایسے میں اس کے والدین اسے ”اصل غذا“ کے لئے تو معاف کر دیتے ہیں مگر دودھ سے چھٹکارا نہیں دیتے اور یوں ایک گلاس دودھ تو پلا ہی دیتے ہیں۔ اور بھلا کیوں نہ پلائیں کہ دودھ کے متعلق یہ خیال عام ہے کہ یہ ایک ”آئیڈیل فوڈ“ ہے یعنی غذائیت سے بھرپور اور صحت بخش۔ اس کے استعمال سے ہڈیاں مضبوط ہوتی ہیں۔ دانتوں کو استحکام ملتا ہے اور بالوں میں چمک پیدا ہوتی ہے۔ بچوں کو دودھ اس نئے پلایا جاتا ہے کہ وہ توانا جوان بن سکیں۔ دودھ کی جو ابیت عام ذہنوں میں بیٹھی ہوئی ہے اس کے پیش نظر بچوں کے لئے چاکلیٹ اور بسکٹ بنانے والی کمپنیاں اپنی موضوعات کے



شکر (لیکچوز) کو ہضم کر سکیں۔ نتیجے کے طور پر وہ بد ہضمی اور ڈائریا کے مریض بن کر رہ جاتے ہیں۔

ایک اور دلچسپ بات نوٹ کرتے چلیں۔ ہندوستان میں دودھ کے انقلاب یا White Revolution کا سہرا جن کے سر بندھتا ہے ودی کورین (V Kurien) ہیں مگر وہ دودھ کا استعمال نہیں کرتے مگر یہ وہ اس کی اہمیت کے قائل ہیں۔ تاہم ان کا کہنا ہے کہ دودھ سے سستا اور بہتر کیلشیم سوئگ پھلی سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔ ایک سوال یہ ہے کہ ہمارا جسم کیلشیم کیسے حاصل کرتا ہے؟ اس سلسلہ میں چند باتیں چنانہ ضروری ہیں۔ دراصل ہمارا جسم دو طریقوں سے کیلشیم حاصل کرتا ہے۔ ایک تو ان غذاؤں سے جن میں کیلشیم موجود ہو اور دوسرے اپنی ہڈیوں میں موجود کیلشیم سے۔ اگر غذاؤں سے جسم کو کیلشیم نہ حاصل ہو سکے تو ایسی صورت میں وہ ہڈیوں سے کیلشیم قرض کی صورت میں لیتا ہے۔ اب اگر ہڈیوں میں ہوئی کیلشیم کی اس کمی کو غذا کے ذریعہ پورا کر دیا جائے تو ٹھیک ہے یعنی قرض کی ادائیگی ہو جائے ورنہ بصورت دیگر ہڈیوں کمزور پڑنے لگتی ہیں اور یوں Osteoporosis کی شکایت پیدا ہو جاتی ہے۔ ماہرین کے نزدیک یہ بات مسلمہ حقیقت ہے کہ کیلشیم سے بھرپور غذاؤں کے استعمال کے باوجود ہڈیوں آپ خاص نچ پر پہنچ کر کمزور پڑنے لگتی ہیں یعنی ان پر بڑھتی ہوئی عمر اور ہندراج گھٹتے ہوئے ہارمون لیول کے اثرات بھی مرتب ہوتے ہیں۔ پوری دنیا میں یہ مرض ہر چار عورتوں میں ایک اور آٹھ مردوں میں ایک کے تناسب سے ریکارڈ کیا گیا ہے۔ یعنی عورتیں اس مرض کا زیادہ شکار ہوتی ہیں۔

Delhi Osteoporosis Foundation کے بانی اونیاش چوپڑا کے مطابق ہندوستان میں یہ مرض اور ممالک کے مقابلے میں زیادہ عام ہے۔ اس مرض سے بچاؤ کے لیے زیادہ سے زیادہ وٹامن ڈی (D) اور وٹامن ک (K) کا استعمال کرنا چاہئے۔ وٹامن

اور پروٹسٹ (Prostate) قسم کے کینسر کو بڑھانے میں مددگار بھی۔ ہارورڈ اسکول آف پبلک ہیلتھ کے والٹر ویلٹ (Walter Willett) اور امپیریل کالج لندن کے اسٹیفن والش (Stephen Walsh) کے مطابق دودھ کیلشیم کا بہترین ذریعہ نہیں ہے بلکہ کئی دوسری اشیاء اس سے بہتر ہیں (اس کا ذکر بعد کی سطور میں آئے گا)۔ ان کے مطابق دودھ کے استعمال سے IGF-1 یعنی Insulin Like Growth Factor پیدا ہوتا ہے جو پروٹسٹ کینسر کا باعث بنتا ہے۔ لہذا ان سائنسدانوں کے مطابق کیلشیم کی حصول کے لیے دودھ کا نہیں بلکہ اور ذرائع کا استعمال بہتر ہے۔ اسی بات کا اشارہ ہمیں رابرٹ کوہن (Robert Cohen) کی کتاب Milk The Deadly Poison (دودھ - مہلک زہر) میں بھی ملتا ہے۔ اس کتاب کے مطابق ایسے ممالک جہاں دودھ کا استعمال بکثرت ہوتا ہے مثلاً ڈنمارک، ہالینڈ، ناروے اور سویڈن وہاں ہڈیوں میں کیلشیم کی کمی کی شکایت یا Osteoporosis ایک عام سی بات ہے۔ دودھ کے استعمال کے بعد بھی آخر ایسا کیوں ہوتا ہے؟ American Journal of Clinical Nutrition کے مطابق دودھ میں موجود پروٹین دراصل ہڈیوں سے کیلشیم کو کم کر دیتے ہیں یہ عمل Leaching of Calcium From Bones by Animal Proteins کہلاتا ہے اور اس کیلشیم کو پیشاب کے ذریعہ جسم سے خارج کر دیتے ہیں۔ ایک اور اطلاع کے مطابق یعنی Physicians Committee for Responsible Medicine (PCRM) کا کہنا ہے کہ دودھ میں آئرن کی مقدار بہت قلیل ہوتی ہے لہذا دودھ پر منحصر بچوں میں آئرن کی کمی واقع ہو جاتی ہے۔ گائے کے دودھ سے بچوں میں پیٹ کی آٹھن (Colic) کی بیماری پیدا ہوتی ہے یہاں تک کہ ان بچوں میں بھی جو اپنی ماں کے دودھ پر منحصر رہتے ہیں اگر ان کی ماں گائے کا دودھ استعمال کر رہی ہو۔

یہ بھی امر تسلیم شدہ ہے کہ ایشیائی ممالک کے 75 فیصد لوگ لیکٹوز (Lactose) کے متحمل نہیں ہیں یعنی ہم میں سے بیشتر افراد کے جسم میں وہ خامرے (Enzymes) موجود نہیں ہیں جو دودھ کی



- 4۔ انجیر (144 ملی گرام): روزانہ دو تین تلے ہوئے انجیر نہ صرف کیٹیم کو بحال رکھتے ہیں بلکہ جسم کی قوت مدافعت بھی بڑھاتے ہیں اور قبض کی شکایت کو رفع کرتے ہیں۔
 - 5۔ موگ پھل (106 ملی گرام) یہ کیٹیم کا سب سے سستا ذریعہ ہے۔ اس سے بہتر طور پر پروٹین بھی حاصل ہوتا ہے۔
 - 6۔ چنا (105 ملی گرام) کچے چنے یا رات بھر پانی میں ڈبوئے ہوئے چنے کیٹیم کا بہت اچھا ذریعہ ہیں انھیں پکا دینے پر کیٹیم کی مقدار گھٹ جاتی ہے۔ جنھیں اس کی شکایت ہو وہ اس کے استعمال سے پرہیز کریں۔
 - 7۔ سلاو پیہ (99 ملی گرام) اسے سلاو کے طور پر استعمال کریں یا عرق نکال کر دونوں حالتوں میں یہ آئرن، کیٹیم اور فاسفورس کا بہت اچھا ذریعہ ہے۔
 - 8۔ انڈا (ایلا ہوا 55 ملی گرام) اس سے پروٹین اور کیٹیم دونوں حاصل ہوتے ہیں۔ البتہ اس کی زردی (Yolk) دل کے مریضوں کے لیے مضر ہے کہ یہ کو لیسٹرول بڑھاتا ہے۔
نوٹ: (مقدار 100 گرام پر منحصر کر کے درج ہے)
- دودھ سے وابستہ ایک پہلو اس کی کوالٹی بھی ہے۔ آج کے دور میں جیتی طور پر تبدیل شدہ جانوروں سے زیادہ دودھ مل پاتا ہے مگر اس کے ساتھ ہی وہ Masitis یا تھن کی سوجن کے بھی شکار ہو رہے ہیں لہذا انھیں اپنی بائو کس کے انجکشن لگائے جاتے ہیں ساتھ ہی مصنوعی ہارمونس بھی داخل کیے جاتے ہیں جن کے نتیجہ میں دودھ کی اصل کوالٹی بہت متاثر ہوتی ہے۔ ڈاکٹر بھوپندر ناتھ، ڈائریکٹر نیشنل ڈیری ریسرچ انسٹی ٹیوٹ کے مطابق آج ہندوستان میں دودھ کی پیداوار کا صرف 16 فیصد ہی باضابطہ کمپنیوں کے پاس ہے۔ بقیہ 84 فیصد دودھ والوں یا گواؤں کے ہاتھوں فروخت کر دیا جاتا ہے۔ گوالے اس کی کوالٹی کو برقرار نہیں رکھ پاتے یہ عام مشاہدہ ہے۔ لہذا ایسی صورت حال میں دودھ کی کوالٹی ہمارے نزدیک ایک سوالیہ نشان ہے اور ایسے دودھ کے استعمال سے فائدہ اور نقصان ایک الگ بحث طلب امر ہے۔

- D ہم دھوپ کی شعاعوں سے بہتر طور پر حاصل کر سکتے ہیں اور وٹامن کا ہری اور پتے دار سبزیوں سے۔ ان کے علاوہ چہل قدمی پر توجہ دینی چاہئے ساتھ ہی کیفین، سگریٹ اور شراب نوشی سے پرہیز ضروری ہے۔ امریکی ماہرین تغذیہ کے مطابق دودھ چلانے والی، حاملہ عورتوں اور 19 سے 50 سال کے لوگوں کو روزانہ 1000 ملی گرام کیٹیم استعمال کرنا چاہئے جبکہ 50 سال سے زائد عمر کے لوگوں کو 1200 ملی گرام روزانہ کیٹیم استعمال کرنا چاہئے۔ اب سول یہ اٹھتا ہے کہ اسے حاصل کیے کیا جائے؟ ایک ذریعہ تو دودھ ہے جس کے متعلق یہاں گفتگو ہوئی۔ اس سلسلہ میں بارورڈ کے ماہرین صحت کا یہ انکشاف بھی سامنے رکھنا چاہئے کہ وہ لوگ جو ایک ہفتہ میں دو یا اس سے زیادہ گلاس دودھ استعمال کرتے ہیں وہ کیٹیم کی کمی کے اتنے ہی شکار ہوتے ہیں جتنا کہ ایسے لوگ جو ایک ہفتہ میں بالکل دودھ استعمال نہیں کرتے۔
- ہم یہاں دودھ کے استعمال سے پورے طور پر گریز کرنے کی بات نہیں کر رہے ہیں ہاں اس کے "زبردستی استعمال" یا ضرورت سے زیادہ خوش فہمیوں میں مبتلا رہنے کی طرف اشارے ضرور کر رہے ہیں۔ ذیل میں چند ایسی غذاؤں کا ذکر ہے جن کے استعمال سے ہم بہتر طور پر کیٹیم حاصل کر سکتے ہیں۔
- 1۔ تس (975 ملی گرام کیٹیم) یہ کیٹیم کا بہترین ذریعہ ہے۔ تیل کا تیل دل کے مریضوں کے لیے بھی بہت مفید ہے۔
 - 2۔ سویا بین (683 ملی گرام) یہ شہروں میں عام طور پر دستیاب ہے۔ اسے سبزیوں کے ساتھ فرائی کر کے یا سوپ وغیرہ کے ساتھ استعمال کر سکتے ہیں۔ یہ ہارمون کے توازن کو برقرار رکھنے میں بھی معاون ہے۔
 - 3۔ بادام (248 ملی گرام) یہ کیٹیم کے علاوہ وٹامن E کا بھی بہترین ذریعہ ہے۔ اس کے استعمال سے بالوں اور جلد کی صحت بھی بحال رہتی ہے۔



رشتہ بشر و شجر

توازن پر قائم کردی گئی تاکہ انسان کے لئے یہ اعتبار سے، یہ مفید اور معاون حیات ثابت ہو۔ وہ ہر وسائل اور ذرائع کا اپنے منہ کے لئے بھرپور استعمال کرے۔ اور اپنی اور اپنے بھائیوں کی مادی ضروریات کو پورا کر کے خوش حال زندگی کے یہ راہستہ کرنے کے لیے استعمال میں لائے۔ لیکن قوانین فطرت کو ٹوڑ رکھے، خود اعتدال پر رہے۔ فطرت کے خدا ساختہ اصولوں کی خلاف ورزی کرے۔ نظام فطرت میں حمل نہ آئے۔ اس طرح زمین پر نہ چڑھ سکی۔ انسانی ضروریات سے بڑھ چڑھ کر موجود ہے۔ کین بصورت دیگر کہ اگر انسان نے لالچ میں آکر نظام فطرت کو بگاڑا تو یہ وسائل نہ صرف انسانی تقاضوں کی تکمیل کے لیے کم پڑ سکتے ہیں بلکہ خداوندگی کی راہ میں بے شمار مسائل حل کر سکتے ہیں۔

اسی نظام فطرت میں ایک وجود درخت کا ہے۔ درخت زمین پر انسان کا سب سے وفادار ساتھی (یا غلام) اور بنیادی وسائل میں سے ہے۔ جس کے بغیر زمین پر انسانی حیات کا تصور کوئی معنی نہیں رکھتا۔ یہی وہ درخت ہے جو قرآن کی زبان میں آدم کو جنت بریں سے ارض حزیں پر لانے کا سبب بنا۔ اس لغزش کے پرانے میں بھی ہمارے وجود کا بہانہ یا مصلحت یہاں تھی۔ ماہرین نباتات کے نزدیک زمین پر درخت انسان سے تقریباً 375 000 000 سال پہلے وجود میں آیا۔

انسانی حیات نباتاتی حیات سے بڑے عہد و مضبوط و مضابطہ سلسلوں سے مربوط ہے۔ انسانی حیات کا ہر پہلو بلا واسطہ یا واسطہ درخت یا نباتاتی اشیاء پر انحصار (مکمل) رکھتا ہے۔ ویسے تو قدرت نے زمین پر پائی جانے والی ہر جاندار بلکہ ہر شے میں اس کے لیے اور دوسری جانداروں کے لیے مفید مصیبتیں رکھی ہیں لیکن

”درخت ایک نرالا اور انتہائی فیض رساں جاندار ہے۔ جو اپنے بھاء کے لئے کسی (انسان سے) کچھ طلب نہیں کرتا اور اپنی زندگی کی سرگرمیوں کی تمام مصنوعات (اصل) پیداوار (بڑی فیاضی کے ساتھ پھیلاتا رہتا ہے۔ حتیٰ کہ اس شخص کو سایہ فراہم کرتا ہے جو اسے کاٹنے آ رہا ہو“ (خاتم بدھ)

”درخت ایسا ترقی پسند قوم کی زندہ علامت ہے“

(جواہر لعل نہرو)

انسان کی تخلیق اس دانائے غیوب خالق کل نے کی جس نے بقیہ تمام عالمین کی تخلیق کی اور اس علیم و خبیر نے اس حکمت اور تدبیر سے کی کہ ہر مخلوق دوسری کے لئے باعث حیات اور ذریعہ فلاح ہو، نہ کہ اس کے دائرہ حیات کے ساتھ متصادم ہوتی ہو۔

خداوند تبارک و تعالیٰ نے انسان کو زمین پر غلیفہ کے منصب سے سرفراز فرمایا۔ انسان اپنے وجود کے اعتبار سے مادی ہے۔ جب انسان پر اس کی تخلیق کا مقصد واضح کر دیا گیا وہیں اسے یہ بھی ذہن نشین کر دیا گیا کہ انسان جب اس دنیا میں بھیجا گیا ہے تو مادی حاجات کا بھی پابند رہے گا۔

یوں انسان کی تمام ضروریات کا سامان، وسائل اور انسانی تقاضوں (بحیثیت مادی انسان) کی تکمیل کا سارا انتظام بھی اسی زمین پر رکھا گیا۔ اور اپنی تمام تر خصوصیات مادی خزانہ و قیمتی ذخائر، برقیں اور خوبصورتی کے ساتھ یہ زمین انسان کے حوالے کی۔ اب نہ انسان کے پاس دنیا سے منہ پھیرنے کا کوئی جواز باقی رہتا ہے اور نہ اسے یہاں موجود وسائل ہی کا غلط استعمال، بے جا استعمال، ناجائز استعمال اور ہوا کر کے کی اجازت ہے۔

زمین پر ہر چیز ایک منظم انتظام کے تحت حالت اعتدال اور



چند لحظات کے لیے اپنے اس کرۂ ارض کو کسی قسم کی نباتات سے یکسر محروم کر کے تصور میں لائیے۔ 'ایک تپتا ہوا بے حیات ریگستان رہ جائے گا۔ انسان نے اپنے دورِ بداء میں ہی پودوں سے دوستی کر لی تھی اور وقت کے ساتھ ساتھ اس میں نئی راہیں کھلی گئیں۔ نئے فوائد دریافت ہوتے رہے۔ زمانہ قدیم کے بعض معاشروں میں ان کی صحبت کی بدولت کئی نئی روایتوں نے جنم یا مثلاً درخت کے بیج، جو مردہ سمجھے جاتے ہیں ان کو بونے سے نیا درخت اُتر ہے تو اس سے اس تصور نے جنم لیا کہ انسان مگر کچھ زندہ ہو کر اس دنیویں میں آتا ہے جسے آؤں کہتے تھے۔ یہی نہیں کہیں مردہ انسان کو دفنانے وقت ضروریات زندگی بھی ساتھ رکھتے تھے۔

بہر حال انسان زمانہ قدیم سے درخت کے ساتھ منسلک رہا ہے بلکہ قدیم انسان کی زندگی جنگلات میں ہی بسر ہوتی تھی آج کا انسان اسی کی ترقی یافتہ شکل ہے جو اسی طرح بھی جنگلات پر اپنی زندگی کا انحصار رکھے ہوئے ہے۔

انسان نے اپنی ضرورت کے موافق جنگلات میں ملنے والے وسائل کا انتخاب شروع کیا اور یوں زندگی کا طریقہ کار بدلتا رہا۔

اس وقت نہ پانی کی کمی تھی نہ ماحول آلودہ تھا۔ نہ صنعتوں میں جنگلات سے حاصل شدہ مختلف وسائل کی کچھت تھی نہ خورد و خوراک کا مسئلہ نکلیں تھیں۔ اصل میں اس وقت جنگلات کی دافر مقدار کرۂ ارض پر موجود تھی اور اس طرح ماحول صاف ستھرا تھا توازن برقرار تھا۔ نظام فطرت خالص اپنی فطرتی روش پر گامزن تھا۔ اس لیے انسان نے اپنی خورد و خوراک کو ایک منظم اور مطلوبہ طریق پر خود اگانے کے ذوق میں جنگلات سے پتھر پودوں کا انتخاب کر کے زرعت کا آغاز کر دیا۔ باقی اس کی ضرورتیں خود بخود پوری ہو رہی تھیں۔

خاصی قریب میں جنگلات کے استحصال سے پیدا شدہ مسائل و خطرات نے انسان کو چونکا کر رکھ دیا۔ صنعتی انقلاب کے بعد سے جنگلات پر پڑنے والا زائد دباؤ اور اسی انقلاب کے نتیجے میں پھیلتی خطرات کا حد تک آلودگی کی وجہ سے جنگلات کی مرئی و زخمی مرئی دونوں طرح کے استفادہ پر توجہ مرکوز ہو گئی۔ اس طرح ماحول پر جنگلات کی اہمیت کے محدود اقتصادی پہلوؤں سے ہٹ کر اس

درخت ان گنت اعتبار سے انسانی زندگی کا ضامن ہے۔ اس میں وہ فوائد بھی شامل ہیں جو درخت انسان کے لیے مہیا کرتا ہے اور وہ مادی شکل میں ہمارے سامنے موجود ہیں اور وہ بھی جو مادی شکل سے ماوری ہیں۔

زمین پر موجود توانائی کا سب سے عظیم ماخذ سورج ہے اور اس توانائی کو وصول کر کے مختلف صورتوں میں ڈھال کر انسانوں کو مہیا کرانے کا سہرا درخت کے سر جاتا ہے۔ اس توانائی کو استعمال میں لاکر پتھر پودے اپنی حیات کے سلسلے کو صرف اس لیے جاری رکھے ہوئے ہوتے ہیں کہ وقت آنے پر انسان اپنی زندگی کی بقاء کے لیے انھیں استعمال میں لائے۔ یہی واحد فیکٹری ہے جہاں پانی اور کاربن ڈائی آکسائیڈ سے پودے شکر بناتے ہیں اور درکار توانائی بارہراست سورج کی شعاعوں سے حاصل کرتے ہیں ساتھ ہی ماحول میں (زندگی کے لیے) آکسیجن بھی دیتے ہیں۔ ہماری خوراک، ادویات، مشروبات، منشیات، سب کا دار و مدار پتھر پودوں پر ہے۔ اپنے تن کو شدت کی گرمی اور ٹھانڈے کی سردی سے بچانے کے لیے پودوں سے بنی مصنوعات استعمال کرنے کے لیے ہم مجبور ہیں۔ پتھر ذرا آگے بڑھ کر مکان کی ساخت اور سجاوٹ میں بھی جنگلات کی لکڑی استعمال ہوتی ہے۔ کتنے جانور جو آج بھی انسان کی خوراک بنتے ہیں یا کئی دوسرے طریقوں سے انسان کی امداد پر مامور ہیں وہ بھی جنگلات پر منحصر ہیں۔ آج کی اکثر صنعتیں بالواسطہ یا بادیواسطہ جنگلات سے وابستہ ہیں۔ غرضیکہ تمام اقتصادی، حیاتیاتی، خوراک، پناہ، دفاع، معاشیاتی اور معاشرتی اقدار کے نواہ کے لیے ہم پتھر پودوں یا جنگلات کے ساتھ جڑے ہوئے ہیں۔

مرئی و غیر مرئی کردار:

اس سے ہٹ کر آبی اور آب و ہوا کا توازن برقرار رکھنے میں، ہوا کو زہر سے تریق بنانے میں، زمین پر پریشانی اور ہیرانی اور رونق کا باعث، زمین کو بہہ جانے سے بچانے میں اور پتھر اور ریگستان بننے سے روکنے میں جنگلات اہم ترین کردار ادا کرتے ہیں۔



ہے۔ جو اپنے اندر کیمیائی عناصر (زہریلے عناصر) رکھنے کی بدولت آبی حیات کے لیے وہاں بھی مہلک ثابت ہو رہی ہے، ہمارا آراضی دوز خیزی کا خسارہ الگ! ماہرین کے مطابق بنگال کی کھڑی میں اس زمینی بھاؤ سے (سمندر میں) عنقریب ایک جزیرہ بننے والا ہے جو بنگلہ دیش کے رقبہ کے برابر ہوگا! اگر جنگلات کی وافر مقدار زمین پر موجود ہو تو ہر قسم کے خطرات سے ہم نمٹ سکتے ہیں۔

جنگلات کا تحفظ، قیام اور اصول فطرت کے تحت منظم استعمال ہماری زندگی کی ضمانت ہے۔ لہذا ہمیں فطرت کے ساتھ مکمل کر لے کر اپنے آپ کو خطرے میں ڈالنے کے بجائے خالق کی مقررہ حدود کا احترام نیز ہر ذی جان شے کی حیات کا احساس رکھنا چاہئے اور خود اعتدال پر رہ کر فطرت کا توازن برقرار رکھنا چاہئے۔ جنگلات کے معاملہ میں بھی ذہن نشین کر لیں اور یاد رہے یہ زمین اور سب کچھ ہمارے باپ دادا کی جائیداد یا وراثت نہیں بلکہ آنے والی نسل کی امانت ہے ہمارے پاس۔

اس انسانی ضرورت برائے جنگلات کے پیش نظر عالمی سطح پر باضابطہ طور پر جنگلات کی اسٹڈیز اور باضابطہ انتظامیہ برائے قیام، تحفظ جنگلات کا شعور بیدار ہوا اور اس کے لیے کام ہونے لگا۔

وقت کی ضرورت ہے کہ ہر ملک کے پاس اس کے کل رقبہ کا کم از کم 33 فیصد رقبہ جنگلات پر مشتمل ہونا چاہئے۔ یورپی ممالک میں ہی اس کام کی پہل بھی ہوئی اور ریاست ہائے متحدہ امریکہ (USA) اور کینیڈا اس صنعت میں بھی بازی لے گئے۔

ہمارے اپنے ملک میں سرکاری اعداد و شمار کے مطابق 19 فی صد رقبہ (کل رقبہ کا) زیر جنگلات ہے۔ لیکن بدقسمتی سے یہاں اس رقبہ کا بھی بھرپور استعمال نہیں کیا جا رہا ہے۔

بھارت میں جنگلات کی سائنٹفک اسٹڈیز (جنگلات کا قیام، تحفظ و بقاء انتظام اور اس کے وسائل کا استعمال) کا سہرا سر ڈیٹرچ برانڈس (Sir Dietrich Brandis) کے سر جاتا

کے ماحولیاتی پہلوؤں پر توجہ دینے کی ضرورت محسوس کی گئی۔ کمپیوٹر اور انٹرنیٹ کی اہمیت (اس انتہائی ترقی یافتہ دنیا میں) اپنی جگہ لیکن دنیا کو (زمین کو) تباہی و ہلاکت اور بربادی سے بچانے کے لیے جنگلات ہی (نظام) فطرت کا توازن برقرار رکھ سکتے ہیں۔ ان کا کوئی دوسرا اہم البدل اور متبادل نہیں۔ ورنہ ہر ذی جان نوع کو خطرہ لاحق ہے۔

جنگلات کی بربادی زندگی کی ہر شکل پر منفی طور اور خطرناک طریقے سے اثر انداز ہوتی ہے۔ انسانی زندگی کے ہر پہلو پر یہ بلا واسطہ یا بالواسطہ منفی اور مہلک اثرات مرتب کرتی ہے۔

جنگلات کی بے تحاشا کٹائی سے نظام فطرت میں عدم توازن پیدا ہو کر ہمارے لیے جیسا ماحولیاتی، ارضیاتی، معاشیاتی، اقتصادی، موسمیاتی، اور نفسیاتی مائل پیدا کرتا ہے۔

آج کی ترقی یافتہ دنیا کے لیے ماحولیاتی آلودگی سب سے سنگین مسئلہ بنا ہوا ہے۔ اگر جنگلات میں تخریب کاری یوں ہی رہی تو زمین کی ہر چیز جو انسان کو بقائے حیات کے لیے طرہوں سے بہت جلد زہر بن جائے گی۔ زمین ایسی بخر بن جائے گی جن پر انسان تو کیا کوئی جاندار نہ تک سکے گا۔ ہوا جسے درخت انسانوں کے لیے موزوں بناتے ہیں۔ اور سارا زہر جو انسان اس میں چھوڑتا ہے جذب کر کے پھر انسان کو تازہ ہوا، تریاق، مہیا کرتے ہیں۔ زمین پر

موسمیات کا توازن اور پانی کی عدم دستیابی کا مسئلہ بھی جنگلات کے خاتمے کے ساتھ ہمیں درپیش ہوگا۔ ہمالیہ کے جنگلات میں تخریب کاری زیر زمین پانی میں کمی کا سبب بن رہی ہے۔ بے شمار پرندے اور جانور تیز رفتاری کے ساتھ انسان کی دریافت میں آنے سے پہلے ہی اپنی اقسام کو جنگلات کی تباہی کی نذر کر رہے ہیں۔ جنگلی جانوروں اور پرندوں کے لیے یہ زمین غیر محفوظ ہو رہی ہے۔

1955 میں بھارت کو Biodiversity کی حیثیت سے عالمی سطح پر دوسرا مقام حاصل تھا جب کہ 1995 میں یہ دسویں مقام پر پہنچ گیا (برازیل اول مقام پر ہے)۔ زمین کی سطحی پرت نباتاتی وجود (اشجار وغیرہ) کے ہونے کی وجہ سے مسلسل بہہ کر سمندر میں جا رہی



ڈائجسٹ

سرگرم ہے جو IFS آفیسران کو ٹریننگ دیتی ہے۔

اگرچہ جدید دور میں انسانی زندگی کے لیے جنگلات کی اہمیت پوری طرح واضح ہو چکی ہے۔ اور جنگلات کے تحفظ اور قیام کے لیے کام بھی شروع ہو چکا ہے لیکن پوری دنیا میں عموماً اور ترقی پذیر ممالک میں خصوصاً اس حد تک اس پر توجہ نہیں دی جا رہی جس کا وقت اور حالات مطالبہ کرتے ہیں۔

ان ممالک میں محکمہ جنگلات میں ابھی بھی بے ایمان آفیسران تعینات ہیں جو پوری انسانیت کی حیات کے ساتھ کھلوڑ کو اپنا شعار بنائے ہوئے ہیں۔ عوام جنگلات کی اقتصادی اہمیت سے ہٹ کر زندگی کے تحفظ اور بقا کے لیے اس کے غیر معمولی کردار سے بے خبر ہیں۔ ان میں جنگلات کے تیس ہمدردی کا شعور بیدار نہیں۔

وقت کا تقاضا تو یہ ہے کہ ہم اپنی زندگی کی بقاء کے لیے نئے جنگلات لگا کر زمین کو ہریالی سے سجائیں اور یوں تمام ممکنہ خطرات سے شے کی راہ نکل آئے لیکن بجائے اس کے ہم پہلے سے موجود جنگلات کے پیچھے ہاتھ دھو کر پڑے ہوئے ہیں۔ اس میں شک نہیں کہ اس کا ایک سبب افلاس و غربت بھی ہے جو عوام کو جنگلات پر ہر قسم کا انحصار کرنے پر مجبور کرتی ہے لیکن اس میں آر منظم و محتاط طریقہ اختیار کیا جائے تو اسی میں فلاح ہے۔

ہے جنہیں بھارت میں فادر آف فاریسٹری کہا جاتا ہے۔ جنہوں نے 1864ء میں انسپکٹر جنرل آف فاریسٹس کا عہدہ سنبھال کر جنگلات کے شعبہ میں بہت ساری اصلاحات نافذ کیں۔ پہلی بار انہوں نے جنگلات کا باقاعدہ معائنہ کروایا اور سروے، حد بندیاں قائم کرائیں۔ 1894ء میں پہلی نیشنل فاریسٹ پالیسی وضع کی گئی۔ جو بد قسمتی سے زراعت کی جانب زیادہ مائل تھی یوں جنگلات زرعی اغراض کے لیے مسلسل کاٹے جاتے رہے۔ آزادی کے بعد 1952ء اور 1988ء میں دوسری اور تیسری نیشنل فاریسٹ پالسیاں (ہالتریب) تشکیل دی گئیں جن میں کافی حد تک جنگلات کی اہمیت ملحوظ رکھی گئی۔ ان پالیسیوں کے نفاذ کے لیے ایکٹ بھی بنائے گئے۔

1929ء میں دہرہ دون میں پہلا ریسرچ انشٹی ٹیوٹ کھولا گیا جہاں قومی سطح پر فاریسٹری میں ریسرچ اور ٹریننگ کا انتظام ہے۔ 1987ء میں اس کا درجہ بڑھ کر انڈین کونسل آف فاریسٹ ریسرچ اینڈ ایجوکیشن (ICFRE) کے نام سے موسوم کیا گیا۔ اس کے علاوہ اندرا گاندی نیشنل فاریسٹ اکیڈمی اپنے میدان میں

سبز چائے

قدرت کا انمول عطیہ

خطرناک کو لیسٹرول کی مقدار کم کر کے دل کے امراض سے محفوظ رکھتی ہے، کینسر سے بچاتی ہے۔

آج ہی آزمائیے

ماڈل میڈیکل یور

1443 بازار چٹلی قبر، دہلی۔ 110006 فون: 2326 3107, 23255672



چاکلیٹ کی کہانی

چاکلیٹ تیار کرنے کے مختلف طریقے ایجاد کئے گئے۔ اس وقت تک چاکلیٹ صرف مائع حالت میں استعمال ہوتی تھی۔

1828ء میں ڈچ سائنسدان Conrad Van Houten نے کوکا کوچ سے الگ کر کے کوکا پاؤڈر تیار کیا اسی کے ساتھ پہلی مرتبہ کھانے والی چاکلیٹ کا جنم ہوا۔ کوکا کے ساتھ دودھ کی آمیزش کی چاکلیٹ سب سے پہلے سویڈن میں Daniel Peter نے بنائی۔ قدیم تہذیبوں میں کوکا کو مشروب کے طور پر استعمال کرنے کے علاوہ طبی لحاظ سے بھی کارآمد سمجھا جاتا تھا۔ تاریخی کتابوں میں کوکا کے سوسے زیادہ طبی فوائد کا ذکر کیا گیا ہے۔ کوکا کے اہم فوائد یہ ہیں۔ یہ نظامِ عصبی میں تحریک پیدا کرتا ہے۔ گردے اور بول و براز کے نظام کو درست کرتا ہے۔ کوکا کے بیج مذہبی رسومات کے لیے بھی استعمال ہوتے تھے۔ ان بیجوں کو بارٹر نظام میں لین دین کے لیے بھی استعمال کیا جاتا تھا۔

چاکلیٹ کے اجزاء

خالص کوکا میں چار بنیادی اجزاء ہوتے ہیں۔ Oleic Acid-34%، Stearic Acid 35 %، Palmitic Acid 25%، Linolenic Acid 2% کوکا میں مختلف نمک بھی ہوتے ہیں۔ نمکیات کی مقدار کا انحصار اُس مٹی پر ہوتا ہے جہاں کوکا کے درخت لگائے جاتے ہیں۔ پوٹاشیم، تانبہ اور لوہا، کوکا کے اہم اجزاء ہیں۔ کوکا میں Theophylline اور Methylxanthines، Theobromine کی قلیل مقدار پائی جاتی ہے۔ اس کے علاوہ کافین (Caffeine) بھی کوکا کا اہم جز ہے جو کہ مرکزی عصبی نظام کے لیے تحریک کا کام کرتا ہے۔ کوکا میں پولی فینولس (Poly Phenols) کی موجودگی اُسے خاص بو اور رنگ عطا کرتی ہے۔

چاکلیٹ کا نام سن کر ہر ایک کے منہ میں پانی بھر آتا ہے۔ چاکلیٹ نہ صرف بچوں بلکہ جوانوں اور بوڑھوں کی بھی من پسند چیز ہے۔ چاکلیٹ مختلف رنگوں، ڈیزائنوں اور مختلف سائز میں دستیاب ہوتی ہے چاکلیٹ جتنی مزیدار ہے اس کی تاریخ بھی اتنی ہی دلچسپ ہے۔ آئیے چاکلیٹ کے بارے میں مزید معلومات حاصل کریں۔

چاکلیٹ کی تاریخ

انسان تقریباً 2600 سال قبل سے چاکلیٹ کا استعمال کرتا آ رہا ہے۔ حال ہی میں ایک امریکن کمپنی نے کھدائی کے دوران یہ انکشاف کیا ہے کہ میان تہذیب کے برتنوں میں تھیوبرومین (Theobromin) نامی مرکب مابہ جو صرف کوکا کے پودے میں پایا جاتا ہے۔

چاکلیٹ

کوکا سے اخذ کیا گیا ہے جو کوکا کے بیج سے حاصل کیا جاتا ہے۔ کوکا کے درخت پہلے جنوبی امریکہ میں ہی پائے جاتے تھے بعد میں یہ امریکہ کے دوسرے خطوں میں پھیل گئے۔ کارل لینس (Carl Linnaeus) نامی سویڈن سائنسدان نے کوکا پودے کا سائنسی نام Theobroma cacao رکھا جس کے معنی ہیں خدا کی غذا (Food of God) لفظ کوکا۔ میان زبان کے لفظ کاؤکاؤ (Kaw Kaw) سے ماخوذ ہیں۔ میان تہذیب میں کوکا کے بیج میں کئی پانی اور مسالہ ملا کر اور اسے پیس کر بطور مشروب استعمال کیا جاتا ہے۔ یہ مشروب سوسائٹی کے معزز اور امیر ترین افراد کے لیے ہوتی تھی۔

یورپ میں سولہویں صدی میں پہلی مرتبہ کوکا میں شکر کا استعمال کیا گیا۔ اور اسے چاکلیٹ نام دیا گیا۔ سترہویں صدی تک یورپ میں چاکلیٹ ایک مقبول مشروب بن گیا تھا۔ انھارویں صدی میں



چاکلیٹ کی تیاری

کوکا (Cacao) سے پھل میں تقریباً 40 سفید کوکا کے بیج ہوتے ہیں۔ ان بیجوں سے کوکا تیار کرنے کا عمل انتہائی منظم اور سوچ بوجھ بوجھ کے ساتھ کوکا کے ذائقے اور بو کو برقرار رکھتے ہوئے کیا جاتا ہے۔ پہلے مرحلے میں بیجوں کو پھل سے الگ کیا جاتا ہے۔ بیجوں کو خمیر کے آمیزے والے برتن میں پروسسنگ (Processing) کے لئے ڈالتے ہیں۔ خمیر کا عمل کوکا کی بو اور رنگ کو محفوظ رکھتا ہے۔ اس سے چاکلیٹ کا کڑواہٹ بھی کم ہو جاتا ہے۔ اس کے بعد دو ہفتوں تک ان بیجوں کو سورج کی روشنی میں سکھایا جاتا ہے۔ پھر کوکا کو بھونسا جاتا ہے۔ بھونسنے کے بعد اس میں شکر، دودھ اور دوسرے اجزاء ملائے جاتے ہیں۔ اس آمیزے کو من چاہے سانچے میں ڈال کر مختلف جسامت اور ڈیزائن کی چاکلیٹ تیار کی جاتی ہے۔

چاکلیٹ اور غلط فہمیاں

چاکلیٹ کے بارے میں عوام میں کچھ غلط فہمیاں بھی رائج ہیں۔ جیسے کہ چاکلیٹ موٹاپا پیدا کرتی ہے، دانتوں کو خراب کرتی ہے۔ موٹاپا دراصل جسم کی ضرورت سے زیادہ کیلوری کھانے سے ہوتا ہے۔ اس کے لیے پھل، سبزیاں اور اسی طرح کی کم کیلوری والی غذاؤں کا استعمال کرنا چاہئے۔ چاکلیٹ کھانے اور وزن بڑھنے میں براہ راست تعلق نہیں ہے۔ کوئی ایک طرح کی غذا وزن نہیں بڑھا سکتی جب تک اس کے ساتھ دوسری وزن بڑھانے والی غذا ائیں شامل نہ ہوں۔ دانتوں کی خرابی بیکٹیریا کی وجہ سے ہوتی ہے کسی بھی قسم کی تخمیری غذا جس میں شکر وافر مقدار میں ہو، دانتوں کی خرابی کا باعث بن سکتی ہے کیونکہ تخمیری شکر، خاص تیزاب تیار کرتی ہے جو دانتوں کی درمیانی جگہ سڑا دیتا ہے لیکن ایسا اسی وقت ہوتا ہے جب دانت اچھی طرح صاف نہ کئے جائیں۔ اسی لئے دانتوں کی خرابی کے لئے صرف چاکلیٹ پر الزام رکھنا صحیح نہیں۔

البتہ یہ لازم ہے کہ اوپر چاکلیٹ کا زیادہ استعمال نہ کیا جائے کیونکہ زیادتی تو ہر چیز کی بری ہے۔ دوسرے یہ کہ چاکلیٹ کھانے کے بعد دانتوں کی صفائی مددگی سے کرنی چاہئے۔

قلبی و موٹی امراض (Cardiovascular Diseases) کی ایک وجہ دل کی دھڑکن میں تبدیلی ہے۔ یہ تبدیلیوں میں شریانوں میں چربی کے جمع جانے کی وجہ سے ہوتی ہے۔ یہ چربی دل میں خون کے بہاؤ میں رکاوٹ پیدا کرتی ہے جس سے ہارٹ ایٹک کا خطرہ پیدا ہوتا ہے۔

پولی فینولس (Poly Phenols) نامی مرکبات شریانوں کی چربی کو گھلا کر خون میں شامل کر دیتے ہیں۔ کوکا اور چاکلیٹ میں خاص پولی فینال مرکبات ہوتے ہیں جو پروٹینی چربی (Lipoprotein) کو خون کے بہاؤ میں شامل کر کے مختلف قلبی امراض سے انسان کے حفاظت کرتے ہیں۔

چاکلیٹ میں موجود Flavonoids بھی دل پر مثبت اثر ڈالتے ہیں۔ حالیہ تحقیق کی رو سے نیویو اینڈس خون کو جسم سے اندر رچنے سے روکتا ہے اور ہمارے مدافعتی نظام کو محترک کرتا ہے۔ کوکا میں Stearic Acid، Palmitic Acid سیر شدہ (Saturated) چربی ملائے ہیں۔ یہ خون میں کوئی سیرال کی مقدار کو بڑھنے سے روکتے ہیں۔ ناشتے میں عموماً لوگ مسکے استعمال کرنے سے پرہیز کرتے ہیں کیونکہ مسکے اور دودھ کے دوسرے حاصلات غیر سیر شدہ چکنائی (Unsaturated Fat) ہیں۔ مسکے کی جگہ چاکلیٹ استعمال کی جائے تو چربی کے مضر اثرات سے محفوظ رہ سکتا ہے۔

ترقی یافتہ ممالک میں اب لوگ چاکلیٹ کو بطور غذا استعمال کرنے لگے ہیں۔ اس وجہ سے چاکلیٹ کی مانگ دن بدن بڑھتی جا رہی ہے۔ چاکلیٹ سازی ایک منافع بخش تجارت ہے۔ اب وہ دن دور نہیں جب ہم چاکلیٹ کو شوقیہ نہیں بلکہ اچھی صحت کے حصول کے لئے استعمال کرنے لگیں گے۔



’کیا ہو چکا‘ اور بھی کیا ہوگا

اکثر دریافتوں میں عجیب سے پہلو بھی سامنے آئے۔ مثال کے طور پر اُسر روشنی کی رفتار سے تیز ایک چھڑی کو خد میں بھیجے جائے تو اس کی لمبائی گھٹ کر اتنی کم رہ جائے گی کہ تاپنا مشکل اور اس کا وزن اتنا زیادہ کہ تولنا محال۔ یہ بات آسانی سے انسانی دماغ ماننے کو تیار نہ ہوگا۔ کیونکہ یہ صورت اسی وقت ہوگی جب اصول اپنی انتہا پر لیے جائیں۔ اس کو یوں بھی سمجھا جاسکتا ہے کہ نہ تو چھ بالکل کالا ہے اور نہ ہی بالکل سفید۔ بلکہ چمکبر ہے۔

کبھی کہا جاتا ہے کہ روشنی سیدھی چلتی ہے مگر پھر یہ سامنے آیا کہ ہروں میں چلتی ہے۔ یہ دونوں ہی باتیں صحیح ہیں انہیں کہا جائے کہ بڑی حد تک روشنی سیدھی چلتی ہے۔

آج کی دریافتوں نے تو حالت ہی نہیں انسانی سوچ بھی بدل دی ہے۔ سورج کی گرمی سے بجلی بن رہی ہے۔ کھانا بن رہا ہے۔ پانی گرم ہو رہا ہے۔ من چاہا پھل بھی چیز سے لیا جاسکتا ہے یعنی ایسا آم جس کی جلد موٹی ہو۔ زیادہ دنوں تک خراب نہ ہو، گودا زیادہ مستحضر چھوٹی ہو وغیرہ وغیرہ۔ بایونٹکناالوجی یہ نہ رہی ہے۔ اسرائیل میں نماز کا پودا لایا جس پر 25 سے 30 فٹ اونچا ہوتا ہے اور اس کے ٹھائیں اس وقت پک کر تیار ہوں گے جب بازار میں ان کی قیمت زیادہ ہوگی۔

پسند کا پچھ ہی حاصل ہوتا، کس روز جنم لے گا اور اس میں خاص قسم کے ڈی این اے ہی ہوں گے۔ اس کو کون سی بیماری نہیں ہوگی۔ اس کی لمبائی کیا ہوگی۔

کمپیوٹر سے پسند کا نوکر روبو (Robot) جو وقت پر جگائے، چائے کافی دے، گانے سنائے، خبریں بتائے، خط بھی لکھے اور ریل اور ہوائی جہاز کا ٹکٹ بھی بک کرے۔ بینک کا بھی کام کرے۔ اور بھی جو آپ کہیں۔ کمپیوٹر کی مدد سے دنیا کے کسی کونے میں ایک دوسرے

اثر اور اس کی وجہ Cause And Effect ہی سامنے ہے۔
- قدرت کے قانون تو ہمیشہ سے ہیں ہم صرف ان کو ڈھونڈتے ہیں۔
- سائنسدانوں پر مستقل ایک چیلنج رہتا ہے۔
- ارسطو نے کہا تھا کہ دنیا میں سب سے مشکل کام ہے صحیح آدمی سے صحیح وقت پر صحیح سوال کرنا۔ نیوٹن نے سب کے گرنے سے اپنے آپ سے سوال کیا اور دنیا کو گریوٹیشن کا قانون دیا۔

انقلاب اس وقت آیا جب آگ دریافت ہوئی پھر گھر کا تصور۔ پھر ہتھیار اور کھیتی۔ اپنی بات کہنے کے لیے لفظ اور زبان بنی۔ اسی طرح کے انقلابات آتے رہے اور آتے ہی جا رہے ہیں۔ یعنی سپینہ بنا، قلم بنا، کپڑا بنا، سائیکل، گاڑی، پانی کے جہاز، بجلی، بارود، ہندو، موٹر، ریل، مائیکرو اسکوپ، ٹیلی فون، ریڈیو، انس، تصویا، فوٹو گرافی، ہوائی جہاز، فریج، جم، ٹیلی ویژن، وغیرہ وغیرہ کہاں تک کتنی کی جائے۔

ہر ایجاد میں بہت وقت لگا بہت سے تجربے ہوئے اور بس ایک ہی قابل قبول رہا۔ ان تجربات میں برابر ترقی ہو رہی ہے اور انسانی دماغ اپنی ضرورتوں کے حساب سے نئی نئی چیزیں دریافت کرتا جا رہا ہے۔ کچھ عجیب سے پہلو بھی سامنے آئے۔ جب برودنوار کا پرنکس نے کہا کہ زمین سورج کا چکر لگاتی ہے جبکہ بائبل کی رو سے سورج زمین کا چکر لگاتا ہے تو لوگوں نے ان دونوں کو جینے نہیں دیا۔ پھانسی دی مگر جب ایک سائنسدان اور سیاستدان گیلیلو نے یہی بات دوسرے انداز سے کہی تو جان بھی بچی، بات بھی رہی اور نام بھی ہوا۔



ذاتِ جست

آرہم سے نہ بھی ہوئی تو آسپین کی کمی سے ہو جائے گی۔ ہم نے بہت جھنجھ بیا مگر خون کے اجڑ جانے کے بعد بھی نہ بنا سکے ہیں۔

اس سوبائل فون نے تو اس ہی میں دو چھٹنگ لگائی ہے کہ واقعی ”دنیا میری مٹھی میں“ وان بات سوچتی ہے۔ یہ فون بھی، ٹی وی بھی، خط بھی خبر بھی، گانے بھی، امتحان ہاں میں سواوں کے جواب بھی۔ اب کیا ہونا ہے۔ بادی بڑھی ہے۔ نلہ بڑھا ہے۔ کام بڑھا ہے۔ لیکن دنیا چھوٹی ہوئی ہے۔ صاف پانی گھٹا ہے۔ صاف سو گھٹی ہے۔ اوزون کی پرت جو سورج کی الٹرا وائیٹ کرنوں کو زمین پر آنے سے روکتی ہے۔ بہت تیلی ہو چکی ہے اور بہت سی جگہ سے ٹوٹ چکی ہے۔ یہ سب کاربن کے جلنے، کلورین کے اڑنے سے ہوا ہے اور بڑی تیزی سے ہو بھی رہا ہے۔ یہ ہمارے لیے اور آنے والی نسلوں کے لیے ایک مستقل لنگتی ہوئی تھوڑ ہے۔ ہم کیا کیا کر چکے ہیں ہاں اپنی ایجادات کی بدولت۔ یہاری کا سید۔ ب۔ سکتا ہے۔

کھربوں سال کا جمع کوئلہ قریب قریب ختم کر چکے۔ کھربوں سال کا جمع تیل بھی بہت حد تک نکال چکے۔ اور یہی صورت پانی کی ہے جو زمین کے نیچے تھا، وہ بھی سی ماحول میں بنے مگر ہم اسے نکال کر زمین سے نالوں میں اور پھر چھوٹی ندی سے بڑی ندی میں اور آخر میں سمندر میں پہنچ چکے۔ جو صاف تھا اسے صندویا کھاری بنا چکے۔

جنگل کاٹ کر بکھرنا چکے۔ اب کھیتوں کو پلاسٹک کی تھیلیوں سے پات رہے ہیں۔ جو زمین کے اندر پانی جانے ہی نہ دے

کو دیکھ کر بات کی جاسکتی ہے۔ اصل ملاقات کا مزہ لیا جاسکتا ہے۔ فیکس کی مدد سے لکھے خط کو اپنی ہی لکھی میں باکل اسی وقت دنیا کے کسی بھی کونے میں بھیجا جاسکتا ہے۔

خراب سٹکھ کی پٹھی کی جگہ پر چینی سے بنی پٹلی لگا کر سٹیک کی ضرورت ختم کی جاسکتی ہے۔ یوں تو کنکریٹ سینس پہلے ہی بنا تھا۔ یہی حال لیور، گردے، آنکھ، ناک، کان، جلد، دل اور بھی سب کچھ کا ہے۔ ہوا میں چھنے والی اور ایک چٹری پر رکنے والی ریل گاڑی بھی جہان میں چل رہی ہے۔ جس کی رفتار بھی ہوائی جہاز کے ہی قریب ہے۔

مائیکرو ویو اوون یا کیبل ٹی وی کی کیا بات کریں اب تو آوازی خط کے ذریعہ میڈیکل ٹرانسکریپشن ہوتا ہے کاروبار ہوتا ہے۔ ہم امریکہ سے ساڑھے دس گھنٹے آگے ہیں تو جب وہاں صبح کے 9 بجے ہوں گے تو ہمارے یہاں شام کے ساڑھے سات بجے ہوں گے۔ یعنی جب وہاں ڈائنر میز کو دیکھ کر جو بھی کہے گا، اس کا پورا انسٹالمنٹ کی پوری کیفیت، علاج کی دوائیں کیا کریں اور کیا نہ کریں لکھا کھا سکتے ہیں وغیرہ وغیرہ بنا کر واپس اسی دن ای میل سے بھیج سکتے ہیں۔ اسی طرح ہم کو کام بھی ملا اور فارن ایکس چینج بھی اور وہاں والوں کا کام کم دام میں ہو گیا۔

انٹاک بم تو پہلے سے تھے، نیوکلیئر بم نہیں بنے تھے اب تو کلسٹر بم بھی بنے ہیں جو ہوائی اسیسٹن استعمال کر لیتے ہیں۔ یعنی ہلاکت

WITH BEST COMPLIMENTS FROM:

UNICURE (INDIA) PVT.LTD.

MANUFACTURERS OF DRUGS & PHARMACEUTICALS UNDER WHO NORMS

C-22, SECTOR-3, NOIDA-201301

DISTT. GAUTAM BUDH NAGAR (U.P)

PHONE : 011-8-24522965 011-8-24553334
FAX : 011-8-24522062
e-mail : Unicure@ndf.vsnl.net.in



ذاتِ جست

6000 گنی آبادی کو یہ کھانا دے سکنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔
سمندر سے اگر دوستی ہو جائے تو یہ کھانا بھی دے گا، پانی بھی
اور جگہ بھی۔

اب ضروری ہے کہ چیز لگیں، تالاب بنیں، پانی کی گرتی سطح
کو نہ صرف گرنے سے روکا جائے بلکہ اوپر لایا جائے۔ بارود کا
استعمال، کاربن ڈائی آکسائیڈ کا کھورین کا پانی پھینکنا استعمال ہو۔
اور سب سے اہم ہے کہ آبادی کا بڑھنا کم ہو۔ یہ 1830ء میں
100 کروڑ تھی اور اب 600 کروڑ سے زیادہ ہے۔ تو ہم کو اس سمت
میں کام کرنا ہے کہ ”ہم ہوں“ پھر اس کے بعد کہ ”ایچھے ہوں“
آرام سے ہوں، اور ہمارا مستقبل اچھا ہو۔

بھاگ کر جنگل سے ہم نے بستیوں میں فی پناہ
کیا خبر تھی پھر درندے میزباں ہو جائیں گے
وجاہت علی سندیلوی

گا۔ پیداوار بھی گھٹ جائے گی۔ کیمیائی کھاد نے شروع شروع میں
توپید اور بڑھائی مگر یہ گھٹ رہی ہے اب۔

شور بہت بڑھا ہے۔ آبادی بڑھی ہے۔ شہروں کی سڑکوں پر
توجہ ہی نہیں ہے۔ اب تو آسمان میں کیمیائی کبرہ ہے۔ اور بھی نہ
جانے کیا کیا کچھ۔

سائنسدانوں کو تو بہت کام کرنا ہے۔ ہم آپ سب کو بھی۔
اتنا سب ہونے کے بعد بھی کوئی مدد کر رہا۔ یہ بے قدرت۔
پیڑ اب بھی کاربن ڈائی آکسائیڈ لے کر آکسیجن دے رہے ہیں۔
گند پانی بھی بھاپ بن کر اڑتا ہے اور صاف پانی برساتا ہے۔
ٹوٹی اوزون کی پرت خود کو جوڑنے کی کوشش کرتی ہے اور جڑتی بھی
جاتی ہے۔

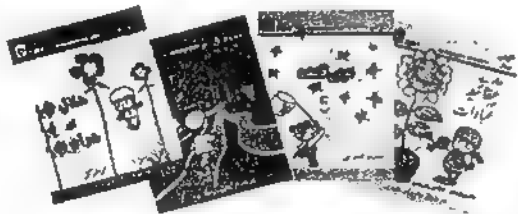
ہم نے زمین کو ہانا مگر ماحول (Environment) نے اس کو
نہیں مانا۔

ایک اسکوائر میٹر زمین پر جو سورج سے طاقت ملتی ہے وہ ایک
آدمی کے لیے کافی ہے یعنی موٹے طور سے موجودہ آبادی سے

کا مکمل اور منضبط
اسلامی تعلیمی نصاب

اِقْرَأْ

اب اردو میں پیش خدمت ہے



جسے اقرا انٹرنیشنل ایجوکیشنل فاؤنڈیشن، شکاگو (امریکہ) نے
گذشتہ پچیس برسوں میں تیار کیا ہے جس میں اسلامی تعلیم بھی
بچوں کے لئے تکمیل کی طرح دلچسپ اور خوشگوار بن جاتی ہے یہ
نصاب جدید انداز میں بچوں کی عمر اور قابلیت اور محدود ذخیرہ الفاظ
کی رعایت کرتے ہوئے آس تک تک پر بنایا گیا ہے جس پر آج
امریکہ اور یورپ میں تعلیم دی جاتی ہے۔ قرآن، حدیث و
سیرت طیبہ، عقائد و فقہ اخلاقیات کی تعلیمات پر مبنی یہ
کتابیں دوسرے مذہبوں کی تعلیم و نفسیات نے علماء کی مگر میں
میں نکلی ہیں۔

دیدہ ذیہب تک کو حاصل کرنے کے لئے اسکولوں میں رائج
کرنے کے لئے رابطہ قائم فرمائیں:

IQRA' EDUCATION FOUNDATION

A 2, Firdaus Apt., 24, Veer Saverkar Marg
(Cadel Road), Mahum (West), Mumbai-16
Tel (022) 4440494 Fax: (022) 4440572
e-mail: Iqrandia@hotmail.com





جام، مرے، اچار اور چٹنیاں

شنگ یا پھلکے دار پھلوں میں شکر ملانے سے پہلے انہیں تھوڑے سے پانی میں ڈال کر کچھ دیر تک پکایا جاتا ہے۔ جب یہ کسی قدر نرم ہو جاتے ہیں تو ان میں شکر ملا کر قوام تیار کر لیا جاتا ہے۔ بعض اوقات پھلوں کو پکانے سے پہلے شکر کا قوام تیار کیا جاتا ہے اور اس کے بعد اس قوام میں پھل ڈال دیئے جاتے ہیں۔ اس ترتیب سے تیار شدہ مرہ لذیذ اور خوش ذائقہ ہونے کے علاوہ خوش نما بھی ہوتا ہے۔ کیونکہ اس میں پھلوں کی اصلی شکل و صورت برقرار رہتی ہے۔

مرہ تیار کرتے وقت آج کا خاص خیال رکھنا چاہئے۔ دسی می آج پر قوام اچھا ہوتا ہے۔ تیز آج مثلاً 204 سنی گریڈ پر شکر کی نہ صرف رنگت بلکہ مزا بھی خراب ہو جاتا ہے اور شکر قسموں کی شکل اختیار کر لیتی ہے۔

چٹنیاں

بعض پھلوں کو اچار اور چٹنی کی صورت میں بھی محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ مثلاً آم، اچار اور چٹنی بنانے کے لیے خاص طور سے استعمال کیے جاتے ہیں۔ چٹنی بنانے کے لیے جو آم استعمال کیے جائیں وہ نہ تو بہت پکے ہونے چاہئیں اور نہ بہت کچے۔ چٹنی بنانے کی ترکیب یہ ہے کہ آم کو چھیل کر گودا الگ کر لیں اور ان کی چھوٹی چھوٹی پھانکیں کاٹ لیں۔ بلکہ زیادہ مناسب یہ ہے کہ گودے کو کدو کش کر لیں۔ گودا اگر 1 کلو گرام ہو تو اس میں ہم وزن شکر، تھوڑا سا نمک، 30 گرام گرم مصالحہ اور 250 گرام سرکہ ملا دیں۔ گرم مصالحہ کپڑے کی پوتلی میں بندھا ہوا ہونا چاہئے۔ اس کے بعد ان سب چیزوں کو دھیمی آج پر رکھ دیں۔ جب قوام گاڑھا ہو جائے تو برتن کو آگ پر سے اتار لیں۔ گرم مصالحے کی پوتلی نکال کر پھینک دیں

پھلوں کی متعدد قسمیں ہیں۔ ان میں سے بعض جلی بنانے کے لیے موزوں ہیں، بعض شربت بنانے کے لیے مناسب ہیں اور بعض مرے، اچار چٹنیاں بنانے کے لیے۔ جو پھل مرے اور چٹنیاں بنانے کے لیے موزوں سمجھے جاتے ہیں وہ نہ تو بہت زیادہ پکے ہونے چاہئیں اور نہ بہت کچے۔

جس پھل سے مرہ تیار کرنا ہو اسے پہلے سادہ پانی میں ابالیں۔ اس کے بعد اس میں شکر کی مناسب مقدار شامل کر کے میں پچیس منٹ تک جوش دیں۔ جب قوام درست ہو جائے تو چوڑے سے اتار لیں۔ جس برتن میں مرے اور اچار وغیرہ کو رکھنا ہو اسے دھو کر اچھی طرح سکھالیں۔ اگر برتن میں معمولی سی نمی بھی باقی رہ گئی تو اس میں رکھے ہوئے مرے یا اچار میں تھوڑے دن بعد پھپھوندی لگ جائے گی۔

مرتان کو اگر سر بمبر کر دیا جائے تو اس میں رکھی ہوئی چیز خاصی مدت تک خراب نہیں ہوتی۔ مرتان کو اچلتے ہوئے پانی میں جراثیم سے پاک کر لینا چاہئے تاکہ عفونت پیدا کرنے والے جراثیم ہلاک ہو جائیں اور مرے کے خراب ہونے کا احتمال نہ رہے۔

مختلف پھلوں سے مرہ تیار کرنا

بعض اوقات صرف ایک پھل سے مرہ تیار کرنے کی بجائے مختلف پھلوں کو ملا کر مرہ تیار کیا جاتا ہے۔ یہ مرہ نہ صرف بڑا لذیذ ہوتا ہے بلکہ اس پر لاگت بھی کم آتی ہے۔ اس قسم کے مخلوط مرے میں مجھے پھل کم مقدار میں اور سستے پھل زیادہ مقدار میں ڈالے جاتے ہیں۔ اگر پھلوں میں رس کافی مقدار میں موجود ہو تو مزید پانی ڈالنے کی بجائے اسی رس میں شکر ملا کر قوام تیار کر لیا جاتا ہے۔



اور چٹنی کو گرم پانی میں جوش دے کر جراثیم سے پاک بوتلوں (Sterilized Bottles) میں بھر دیں۔

ٹماٹر کی چٹنی تیار کرنا

ٹماٹر کی چٹنی بنانے کے لیے سرخ رنگ کے عمدہ ٹماٹر استعمال کیے جاتے ہیں۔ ٹماٹروں کو کچل کر ان کا رس نکال لیا جاتا ہے۔ رس کو چٹنی میں چھان کر دہلیجی میں ڈال دیا جاتا ہے اور اس میں ٹھوڑا پانی شامل کر دیا جاتا ہے۔ 1 کلو گرام رس میں 250 گرام سرکہ، 250 گرام چینی اور نمک مرچ حسب ذائقہ شامل کر کے آگ پر رکھ دیا جاتا ہے۔ گرم مصالحہ پوٹلی میں باندھ کر رس میں ڈال دیا جاتا ہے۔ جب قوام تیار ہو جاتا ہے تو گرم مصالحے والی پوٹلی نکال کر پھینک دی جاتی ہے اور چٹنی کو گرم پانی میں کھولا کر جراثیم سے پاک بوتلوں میں بھر کر سر بھر کر کے رکھ دیا جاتا ہے۔

اچار تیار کرنا

اچار پھلوں کے علاوہ سبزیوں سے بھی بنایا جاتا ہے جن پھلوں یا سبزیوں کا اچار بنانا ہو انہیں سرکہ میں ابال کر مرچ مسالہ ڈال کر استعمال میں لایا جاتا ہے۔ اچار کا ذائقہ کھٹا، نمکین یا میٹھا ہوتا ہے۔ اچار بنانے کے لیے کچے پھل اور تازہ سبزیاں اچھی سمجھی جاتی ہیں۔ اچار کو چٹنی اور مرچ کے مقابلے میں زیادہ عرصے تک محفوظ رکھا جاسکتا ہے۔ اسے ہمیشہ چینی یا شیشے کے مارتن میں سر بھر کر کے رکھنا چاہئے تاکہ باہر کی ہوا اس میں نہ جاسکے۔ مارتن کا منہ بند کرنے کے لیے پینٹ ڈھکنا (Patent Stopper) اچھا سمجھا جاتا ہے۔ اس ڈھکنے کے اندر موم کی تہہ ڈھکنے کے ٹین کو سرکے کے تیزابی اثرات سے محفوظ رکھتی ہے۔ اگر پینٹ ڈھکنے کی بجائے کارک استعمال کرنا ہو تو اس پر بھی مومی کاغذ یا چرمی کپڑا مرم کی تہ ضرور چڑھانی چاہئے۔

ہمارے ہاں اچار تیار کرنے کے لیے سرکے کی بجائے سرسوں کا تیل استعمال کیا جاتا ہے۔ سرسوں کے تیل میں تیار کیا ہوا اچار عرصے تک خراب نہیں ہوتا۔ جس چیز کا اچار بنانا ہو اس کی پھانکیں یا نکلے کر کے شیشے یا چینی کے مارتن میں ڈال دیئے جاتے

ہیں۔ ہمارے اکثر گھروں میں اس مقصد کے لیے روغنی مارتن استعمال کیے جاتے ہیں۔ اس کے بعد اس مارتن، نمک، اور مسالہ وغیرہ ملا کر مارتن کو خوب بلایا جاتا ہے تاکہ مارتن مسالہ، نمکوں میں اچھی طرح رچ جائے۔ اس کے بعد اس میں اتنا سرسوں کا تیل ڈال دیا جاتا ہے کہ نمکوں سے روغن نکلی اور پرچ جائے۔ تیل ڈال کر مارتن کے منہ پر کپڑا باندھ کر اسے دھوپ میں رکھ دیا جاتا ہے۔ کچھ دن بعد جب اچار اچھی طرح گل جاتا ہے تو اسے کام میں لایا جاتا ہے۔ اچار کو مارتن سے نکالنے کے لیے ہمیشہ لکڑی کا چھچھا استعمال کرنا چاہئے۔ دھات کے چھچھے اس کام کے لیے موزوں نہیں ہوتے اس لیے کہ وہ اچار کی ترشی سے متاثر ہو کر اس میں بعض رہریے اجزاء شامل کر دیتے ہیں۔

لیموں، آم، سبز مرچ، گاجر، و بھی، شلجم، ہسورے وغیرہ کا اچار عموماً سرسوں کے تیل ہی میں تیار کیا جاتا ہے جو کبھی برس تک خراب نہیں ہوتا۔ نیز سرسوں کے تیل کی لذیبت پر وہ بھی مفید ہدایتی ہے۔

ضروری اعلان

رسالے میں شائع ہونے والے اشتہارات ہم کو مشاہیرین کے ذریعے فراہم کیے جاتے ہیں کسی بھی مشاہیر شے، ادارے یا خدمت کی تحقیق قارئین از خود کریں۔ اس سلسلے میں ادارہ سائنس یا اس کا کوئی رضا کار نہ تو ذمہ دار ہے اور نہ ہی جواب دہ ہے۔

(ادارہ)



پودوں سے نمک

ہوگی کہ اس جھاڑی کی نشوونما بھی رک جائے۔

نمک برداشت کرنے والے دیگر پودوں سے بھی نمک حاصل کیا جاسکتا ہے۔ البتہ اپنے اندر نمک کی کم مقدار جمع کرنے والے پودوں کو اس کام کے لئے استعمال کرنا معاشی طور پر فائدہ مند

نہ ہوگا اور مزید رکاوٹ یہ بھی ہے کہ ایسے پودوں سے حاصل شدہ نمک عام نمک سے بہت مہنگا ہوگا

C Smcri "پودوں کے نمک" (Plant Salt) کے

لیے بازار میں ایک صحت بخش غذا

(Healthproduct) کے طور پر جگہ بنانے کے

بارے میں نہ امید ہے۔ اس سلسلے میں اس نے

تجارتی رجسٹری (Patent) کے لیے درخواست بھی داخل کر دی

ہے اور اب کچھ ہی سالوں میں تجارتی سطح پر پودوں سے نمک

حاصل کرنے کا کام شروع ہو جائے گا۔

ماحول

واچ

خاموش قاتل: اسبستوس

اسبستوس (Asbestos) ایک عام اصطلاح ہے جو قدرتی طور

پر پائے جانے والے متعدد ریشہ دار سیلیکٹ ڈاڈوں کے لیے استعمال

ہوتی ہے۔ عام طور پر اس کی چادروں (Sheets) کو سینٹ کی چادر

کہا جاتا ہے۔ روزمرہ صنعتی اطلاقات میں اسبستوس کے کئی استعمال

ہیں تاہم اس کا استعمال پھیپھڑوں کے غلاف (Lining) کے کیسز

(Mesothelioma) اور پھیپھڑوں کے کیسز کا موجب سمجھا جاتا

ہے۔ عالمی ادارہ برائے صحت (WHO) کے مطابق عملی طور پر

اسبستوس کے استعمال یا اثر (Exposure) کا کوئی محفوظ معیار نہیں

مستقبل میں سمندر کے ساحل پر ریت کے بجائے شاید پودے نظر آئیں۔ گجرات میں واقع سینٹرل سالت اینڈ میرین کیمیکلس ریسرچ انسٹی ٹیوٹ (CSMCRI) کے سائنسدانوں نے نمک برداشت کرنے والے پودوں (Halophytes) کی ایک قسم

سیلی کورنیا بریکیانہ (Salicornia Brachiata)

سے نمک حاصل کرنے کا طریقہ دریافت کر لیا

ہے۔ بے پتوں کی یہ جھاڑی ایسی ساحلی خنجر

زمینوں میں اگتی ہے جہاں نمی اور کھاری پن کی

بہتات ہو۔ مغربی ممالک میں اس جھاڑی کے نرم

بروں کو بطور سلاوا استعمال کیا جاتا ہے۔

کان کنی یا سمندری پانی سے حاصل شدہ عام نمک کے مقابلے

پودوں سے حاصل ہونے والا سلونی (Saloni) نامی یہ جدید نمک

اہم معدنیات (Micronutrients) جیسے کیمشیم، منگنیز، فولاد، زنک

اور تانبے وغیرہ سے مالا مال ہے۔ زمین کے فی ہیکٹر رقبہ سے یہ

جھاڑی تین سے چار ٹن نمک پیدا کرتی ہے۔

یہ دریافت کھاری زمین میں بوئے پیمانے پر کاشتکاری کی

بہت دلچسپ تجویز پیش کرتی ہے تاہم کاشتکاری کے اس عمل سے

مٹی کی تجدید نہیں ہوگی بلکہ کھاری پن میں اضافہ ہو سکتا ہے۔

کیونکہ سیلی کورنیا بریکیانہ کو اپنی بڑھوتری کے لئے کثیر مقدار میں

پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ لہذا اس کی تجارتی کاشتکاری ساحل کے

قریب کے جانی چاہئے تاکہ براہِ اونچی موج اپنے ساتھ نمک کا فاضل

ذخیرہ (Deposit) سمندر میں بہا لے جائے۔ بصورت دیگر زمین کی

حالت مزید ابتر ہونے کا اندیشہ ہے اور اس کی بدترین صورت یہ



کر رہی ہے۔ ملک میں اس کی کان کنی پہلے ہی ممنوع قرار دے دی گئی ہے۔ البتہ پھر بھی راجستھان، آندھرا پردیش اور بہار میں اس کی غیر قانونی کان کنی جاری ہے۔

انسٹی ٹیوٹ آف پبلک ہیلتھ انجینئرنگ (IPHE) کے ایک مطالعہ کے مطابق امریکہ میں اندازاً دو ملین مزدور کارخانوں میں اسبستوس کے اثر سے مریم گے حالانکہ وہاں اس کی پیداوار کے معیار ہندوستان جیسے ترقی پذیر ممالک کے مقابلے میں گنا زیادہ سخت ہیں۔ اسبستوس دوا کا سب سے بڑا المیہ یہ ہے کہ اس سے متعلق تمام بیماریاں اور اموات مکمل طور پر قابل اعتبار تھیں یعنی اسبستوس کا استعمال بند کر کے انہیں روکا جاسکتا تھا۔ اسبستوس سے صحت کو جو خطرہ لاحق ہے وہ معلوم تھا اور اس کے قابل استعمال دیگر متبادل بھی دستیاب تھے۔

اس وقت ہندوستان ایک لاکھ ٹن کرائسولائٹ اسبستوس درآمد کرتا ہے جبکہ 2500 میگا ٹن کرائسولائٹ اور 35000 میگا ٹن ٹریمولائٹ اسبستوس ملک سے ہی کان کنی کے ذریعے حاصل کیا جاتا ہے اسبستوس کی عالمی پیداوار جو 1970ء کے وسط میں پانچ ملین ٹن تک پہنچ گئی تھی اب اس کے خطرات کے بارے میں واقفیت پھیلنے کے باعث گھٹ کر تین ملین ٹن ہو گئی ہے۔ ہندوستان میں اسبستوس متعدد ساز و سامان اور تھرمل پلانٹوں میں استعمال ہوتا ہے۔ اس وقت ہندوستان میں اسبستوس کی مانگ ایک لاکھ میٹرک ٹن ہے جس کا پانچواں حصہ اپنے ملک سے ہی کان کنی کے ذریعے حاصل کیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ چالیس سے پچاس کروڑ روپے کا خام اسبستوس ہر سال درآمد کیا جاتا ہے۔ پیشہ ورانہ اور ماحولیاتی خطرات کے تباہ کن تناسب کے مد نظر یورپین یونین نے پہلے ہی اسبستوس کا استعمال منع کر دیا ہے انتظار اس بات کا ہے کہ ہماری حکومت یہ اہم قدم اٹھانے کی ہمت کب کرتی ہے۔

ہے۔ لہذا WHO نے اسبستوس کی تمام اقسام کو کینسر پیدا کرنے والی (Carcinogenic) تسلیم کر لیا ہے۔

ہندوستان میں اسبستوس کے استعمال پر پابندی لگانے کے لئے دھیمی تاہم مسلسل تحریک اب زور پکڑتی جا رہی ہے۔ اسبستوس کو اب ایک "خاموش قاتل" سمجھا جا رہا ہے۔ انٹرمیٹل لیبر آرگنائزیشن کے ایک سروے کے مطابق اسبستوس دنیا بھر میں ہر سال ایک لاکھ مزدوروں کی موت کے لیے ذمہ دار ہے۔

گزشتہ سال انڈین ایسوسی ایشن آف اوکیوشنل ہیلتھ (IAOH) نے ہر شکل میں اسبستوس کے استعمال کی ممانعت کرنے کے لیے ایک تجویز پاس کی۔ وزارت برائے معاملات صارفین (Ministry of Consumer Affairs) کے ذریعے بلائی گئی بیورو آف انڈین اسٹینڈرڈز (BIS) کی میٹنگ میں پیشہ ورانہ صحت کے ماہرین (Occupational Health Experts) نے بھی اسبستوس کو ممنوع قرار دینے کی مانگ کی۔ کیونکہ ان کا عقیدہ ہے کہ "محفوظ اسبستوس" نام کی کوئی شے نہیں ہے۔ حالانکہ صنعتی حلقے کے نمائندگان اس بات پر مصر تھے کہ اسبستوس کے استعمال کے لیے حفاظتی معیار وضع کرنے اور انہیں لاگو کرنے کے طریقے موجود ہیں۔

اسبستوس کے خطرات سے مزدوروں کو بچانے کے لیے حفاظتی اقدامات اپنانے اور انہیں لاگو کرنے میں ناکامی کے لیے وہ حکومتیں سب سے زیادہ ذمہ دار ہیں جنہوں نے 1947ء سے 2002ء کے درمیان ملک کی باگ ڈور سنبھالی۔

ہندوستان میں ایک لاکھ پچیس ہزار ٹن کرائسولائٹ وائٹ (Chrysolite White) اسبستوس ہر سال اسبستوس سینٹ کا ساز و سامان بنانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ اس میں سے زیادہ تر مال کینیڈا، روس، برازیل اور زمبابوے سے درآمد کیا جاتا ہے۔ لہذا اس میں حیرانگی کی بات نہیں کہ دو ہزار کروڑ کی ہندوستانی اسبستوس صنعت اس معدن کے استعمال کی ممانعت کے عملی قدم کی مخالفت

شیخ الحدیث مولانا عبدالسلام ہستوی کی تصانیف

قیمت	اسماء کتب	قیمت	اسماء کتب
500.00	☆ اسلامی تعلیم (دو جلدوں میں مکمل)	250.00	☆ انوار المصباح (اول)
18.00	☆ اسلامی تعلیم (حصہ اول)	250.00	☆ انوار المصباح (دوم)
18.00	☆ اسلامی تعلیم (حصہ دوم)	☆ زیر طبع	☆ انوار المصباح (سوم)
50.00	☆ اسلامی تعلیم (حصہ سوم)	☆ زیر طبع	☆ انوار المصباح (چہارم)
50.00	☆ اسلامی تعلیم (حصہ چہارم)	160.00	☆ اسلامی خطبات (اول)
50.00	☆ اسلامی تعلیم (حصہ پنجم)	260.00	☆ اسلامی خطبات (دوم و سوم)
50.00	☆ اسلامی تعلیم حج و عمرہ کے مسائل (حصہ ششم)	140.00	☆ اسلامی وظائف (کلاں)
100.00	☆ اسلامی تعلیم (حصہ ہفتم)	100.00	☆ اسلامی وظائف (درمیانی)
35.00	☆ اسلامی تعلیم۔ اصول تجارت (حصہ ہشتم)	100.00	☆ اسلامی وظائف (ہندی)
☆ زیر طبع	☆ اسلامی آداب (حصہ نهم)	50.00	☆ اسلامی وظائف (جیبی سائز)
☆ زیر طبع	☆ اسلامی تعلیم (حصہ دہم)	☆ زیر طبع	☆ اسلامی وظائف (انگش)
☆ زیر طبع	☆ اسلامی تعلیم (حصہ یازدہم)	50.00	☆ خواتین جنت
21.00	☆ حدیث نماز	25.00	☆ اسلامی پردہ
12.00	☆ حدیث رمضان	25.00	☆ اسلامی عقائد
30.00	☆ حدیث خیر و شر	10.00	☆ اسلامی توحید
25.00	☆ رحمت عالم کی دعائیں	☆ زیر طبع	☆ خطبات توحید
7.00	☆ ساقی کوثر	30.00	☆ کشف المسلم
7.00	☆ اتخذ یر من البدع	10.00	☆ اخلاص نامہ
170.00	☆ قرآن مجید بد ترجمہ (شرف الحواشی)	15.00	☆ ایمان مفصل
☆ زیر طبع	☆ بلاغ المبین	15.00	☆ حال کائنات
50.00	☆ علامہ احسان الہی ظہیر۔ ایک تاریخ ساز شخصیت	☆ زیر طبع	☆ کلمہ طیبہ کی فضیلت
☆ زیر طبع	☆ اسلامی صورت	20.00	☆ اسلامی اوراد

اور دیگر مطبوعات بھی دستیاب ہیں۔ سادہ قرآن مجید اور ترجمہ والا قرآن مجید بھی دستیاب ہے۔

ISLAMI ACADEMY

4085-Urdu bazar, Jama Masjid, Delhi-6

Ph. : 2328 7489, 2326 4174

Website: www.islami-Academy.com

اسلامی اکیڈمی

۳۰۸۵۔ اردو بازار، جامع مسجد دہلی۔ ۱۱۰۰۰۶

ٹیلی فون: ۲۳۲۶۴۱۷۴-۲۳۲۸۷۴۸۹



عالمی یوم آبی نگرانی

دریافت کی ہیں۔

سال کے وقت، طول البلد اور عرض البلد کے باعث بجلی کی چمک میں ہونے والے فرق کو نوٹ کر کے سائنس دان پہلی مرتبہ بجلی کی عالمی تقسیم (Distribution) کا خاکہ کھینچنے میں کامیاب ہوئے ہیں۔

بجلی کے بارے میں یہ جدید تناظر سیاروں پر نصب شدہ دو حساس آلات آپٹیکل ٹرانزینٹ ڈیٹیکٹر (OTD) اور لائٹنگ اینڈنگ سینسر (LIS) کی بدولت ممکن ہوا۔

بنیادی طور پر یہ بھری حساس آلے (Optical Sensors) تیز رفتار کیمروں کا استعمال کر کے بادلوں کے بالائی حصوں میں ان تبدیلیوں کی کھوج کرتے ہیں جنہیں ہماری نگاہیں نہیں دیکھ سکتیں۔ تقریباً 777 ٹانومیٹر کی برقی لہروں کی تنگ پٹی (Narrow Wavelength) کا تجزیہ کر کے جو طیف (Spectrum) میں ایک ذریعہ سرخ (Infrared) علاقہ ہے، یہ حساس آلے دن میں بھی بجلی کی معمولی چمک نوٹ کر سکتے ہیں۔

یہ نیا جدید خاکوں سے پتہ چلتا ہے کہ فلورڈا ایک ایسی جگہ میچیاں بجلی چمکنے کی شرح غیر معمولی طور پر بہت زیادہ ہے۔ سائنس دان اس کی وجہ یہ بتاتے ہیں کہ فلورڈا میں دو رخ سے سمندری ہوائیں چلتی ہیں ایک مشرقی ساحل سے اور دوسری مغربی ساحل سے۔ ان کے دھارے نتیجہ میں زمینی ہوا اوپر اٹھتی ہے اور اس طرح طوفان برق و باراں (Thunderstorm) واقع ہوتا ہے۔ بادلوں میں اوپر اٹھنے والی ہواؤں سے پیدا ہونے والے تلاطم کے باعث ہائڈرو میٹیرز (Hydrometeors) کہلائے جانے والے برف کے باریک ذرات آت اور پانی کے قطرے آپس میں ٹکراتے ہیں۔ اور کچھ نا معلوم وجوہات کے باعث مثبت برقی بار Positive

اس وقت پوری دنیا صاف پانی کے بحران سے گزر رہی ہے۔ عوام کی توجہ اس طرف مبذول کرانے کے لیے مختلف سرکاری و غیر سرکاری تنظیمیں مصروف کار ہیں۔ ان فلاحی تنظیموں کی کوشش ہے کہ عوام پانی کی صفائی کی اہمیت سے واقف ہوں تاکہ پانی کو صاف رکھنے کی اپنے علاقوں میں کوشش کریں اور اپنی حکومتوں پر صاف پانی کے معیار کو برقرار رکھنے کے لیے دباؤ بھی ڈالیں۔ لندن میں واقع انٹرنیشنل واٹر ایسوسی ایشن اور امریکہ کی ماحولیاتی حفاظت ایجنسی (Environmental Protection Agency) نے 18 اکتوبر کو ”عالمی یوم آبی نگرانی“ (World Water Monitoring Day) کے طور پر منائے جانے کا اعلان کیا ہے۔ ان اداروں کی ذیلی تنظیموں اور ان سے وابستہ دیگر فلاحی اداروں کے رضاکار دنیا بھر میں پانی کے ذخائر کی جانچ کریں گے۔ پانی میں آکسیجن کی مقدار، اس کی شفافیت اور درجہ حرارت نوٹ کر کے عوامی بیداری مہم چلائی جائے گی۔ اس جانچ سے متعلق معلومات امریکہ کی کلین واٹر فاؤنڈیشن کی ویب سائٹ سے حاصل کی جاسکتی ہے:

www.worldwatermonitoring day

قطبین پر بجلی نہیں گرتی

بحر اعظموں سے بجلی گریز کرتی ہے تاہم فلورڈا میں گرنا پسند کرتی ہے۔ ہالیوڈ میں بجلی کڑکنے کا اسکان ہے مگر اس سے کہیں زیادہ مرکزی افریقہ میں ہے۔ اور قطب شمالی و قطب جنوبی پر بجلی کبھی نہیں گرتی۔

یہ چند باتیں ہیں جو انٹرنیشنل اسپیس سائنس اینڈ ٹیکنالوجی سینٹر (NSSTC) میں ناسا (NASA) کے سائنسدانوں نے دنیا بھر میں بجلی مانٹر کرنے کے لیے سیاروں (Satellites) کا استعمال کر کے



پیش رفت

تشریح نہیں ملتی۔

اپنے اندر رُرمی سولینے کی پانی کی اعلیٰ استعداد کے باعث دن کے دوران سمندری سطح اتنی گرم نہیں ہوتی جتنی زمینی سطح ہو جاتی ہے اور کیونکہ طوفان بننے کے لیے سطحی ہوا کا رُرم ہونا بہت اہم ہے لہذا بحر اعظم میں اتنے زیادہ طوفان نہیں دیکھے جاتے۔

سائنسدانوں کا خیال ہے کہ بجلی کے یہ عالمی نمونے انسانی افعال سے بہت زیادہ متاثر نہیں ہوتے۔ کچھ لوگوں کی رائے ہے کہ اونچی بند ٹنگیں اور دھاتوں سے بننے مر اسلاتی کھمبے بجلی کڑکنے کے تواتر میں اضافہ کرتے ہیں۔ حالانکہ تجرباتی طور پر اس بات کی تصدیق نہیں ہوئی ہے تاہم اس بات کا امکان بہت کم ہے کہ اونچے کھمبے بنانے سے بجلی ٹرنے کے واقعات میں اضافہ ہو سکتا ہے۔

ایسے ہی سوالات کا جواب حاصل کرنے کے لیے سائنسدانوں نے امریکہ کی فضا میں LMS (Lightning Mapper = Sensor) نامی ایک جدید حساس آلہ چھوڑا ہے جو ایک مخصوص علاقے میں گردش کر کے بجلی کی ہر قسم کے بارے میں معلومات فراہم کرے گا۔

LMS ایسی طرح کے دیگر آلات موسم کی پیش گوئی کرنے والوں کو علاقے زندگی کے لیے اہم معلومات مہیا کر سکتے ہیں۔ اوپر اٹھنے والی موائی جو موسم میں شدت پیدا کرتی ہیں طوفان کی ابتدا میں اکثر بجلی کی شرح میں بھی اضافہ کرتی ہیں۔ لہذا بجلی چمکنے کی پیدائش بروقت کرنے سے ممکنہ مہلک طوفان کے مہلک ہونے سے پہلے شناخت ہو سکتی ہے اور پچھو کے انتظام بھی ہو سکتے ہیں۔

electric charge) چھوٹے ذرات (یعنی 100 نامکرو میٹر سے چھوٹے ہائیڈرو میٹروں پر جمع ہو جاتا ہے جبکہ منفی بار بڑے ذرات پر اکٹھا ہو جاتا ہے۔ موائی اور کشش ثقل (Gravity) مثبت اور منفی بار والے ان ذرات کو علیحدہ کر کے طوفان میں ایک زبردست برقی قوت (Electrical potential) پیدا کرتے ہیں۔ بجلی گرنا دراصل اسی برقی طاقت کو کم کرنے کا ایک میکانزم ہے۔ ایک اور جگہ جہاں بجلی بہت کڑکنی ہے ہمالیہ ہے۔ اس کی وجہ یہاں کا علاقائی جغرافیہ ہے جس کے باعث بحر ہند سے آنے والی موائی آپس میں ٹکراتی ہیں۔

بجلی چمکنے کا سب سے زیادہ تواتر مرکزی افریقہ میں نظر آتا ہے۔ جہاں سارا سال طوفان برقی و باراں رہتا ہے جس کی وجہ یہاں کے موسم کے حالات، بحر اوقیانوس سے آنے والی ہوا کا بہاؤ اور پہاڑی علاقے ہیں۔ ناسا سے حاصل شدہ معلومات سے سال بھر بجلی چمکنے کی شدت کا بھی پتہ چلتا ہے۔ مثلاً شمالی نصف کرۂ میں زیادہ تر بجلی گرمیوں میں کڑکنی ہے جبکہ خط استواء کے علاقوں میں زیادہ تر برسات اور سردیوں میں بجلی چمکتی ہے۔

قطب شمالی (Arctic) اور قطب جنوبی (Antarctic) کے علاقوں میں طوفان بہت کم آتے ہیں لہذا بجلی بھی نہ کے برابر چمکتی ہے۔ بحری علاقوں میں بھی بجلی چمکنے کا فقدان ہے لہذا بحر الکاہل میں واقع جزیروں میں رہنے والوں کی زبان میں بجلی گر جینے کی زیادہ

لگن، کڑی محنت اور اعتماد کا ایک مکمل مرکب

دہلی آئیں تو اپنی تمام تر سفری خدمات و رہائش کی پاکیزہ سہولت

عظمیٰ گلوبل سروسز اور عظمیٰ ہوٹل سے ہی حاصل کریں



ندرون و بیرون ملک ہوائی سفر، ویرہ، میگزین، تجارتی مشورے اور بہت کچھ۔ ایک چھت کے نیچے۔ وہ بھی دہلی کے دل جامع مسجد عہد میں

فون : 2327 8923 فیکس : 2371 2717
منزل 2328 3960 2692 6333

198 گلی گڑھیا جامع مسجد دہلی۔

فلورین

ابجد من ہاتھ آجائے گا جس کا انسان تصور بھی نہیں کر سکتا۔ لیکن ان مالکیولوں کو توڑنے اور پھر ان کے ایٹموں کو علیحدہ برقرار رکھنے کے لیے ضروری طور طریقے ابھی ہمارے سائنسدانوں کے وہم و گمان میں بھی نہیں ہیں۔

اگر ہائیڈروجن کو برقی شرارے میں سے گزارا جائے تو اس کے مالکیول ٹوٹ کر ایٹموں میں بٹ جاتے ہیں لیکن فور۔ بی۔ این۔ دوبارہ ملتے ہیں اور بہت زیادہ توانائی خارج کرتے ہیں۔ اس قسم کا "ایٹمی ہائیڈروجن بومبارج" 3500 ڈگری سینٹی گریڈ تک کا درجہ حرارت پیدا کرتا ہے۔

فلورین دوسرے ایٹموں کے ساتھ اتنی مضبوطی سے جبری رہتی ہے کہ کیسٹونوں کو اسے اس کے مرکبات سے علیحدہ کرنے میں بہت زیادہ دقت پیش آتی ہے۔ عرصہ دراز تک جب بھی کوئی کیسٹون اسے مرکبات سے علیحدہ کرنے میں کامیاب ہوتا تو علیحدہ شدہ یہ ایٹم فور ای کسی دوسری شے کے ساتھ ملتے اور فور۔ بی۔ اس کے ساتھ کیسٹون کی تعامل کر لیتے تھے یوں فلورین دوبارہ مرکباتی شکل حاصل کر لیتی تھی۔ آخر کار 1886ء میں ایک فرانسیسی کیمیا داں ہنری موئے سان نے ایک ترکیب نکالی۔ اس نے پلانٹیم کے سامان میں فلورین کے ایک مرکب کی برقی پاشیدگی کی (پلانٹیم ان اشیاء میں سے ایک ہے جن پر فلورین کا اثر نہیں ہوتا)۔ اس نے اس طرح حاصل شدہ گیس کو ایک ایسے برتن میں جمع کیا جو فور سپر کو تراش کر بنا دیا گیا تھا۔ فلور سپر ایک معدن ہے جس کے مالکیول میں پہلے ہی اتنی زیادہ فلورین ہوتی ہے کہ اس میں مزید فلورین کے سامنے کی گنجائش نہیں ہوتی۔ اس لیے یہ ان سے مائیکروں کے ساتھ مزید ملاپ نہیں کرتا۔ اسی طرح تانبہ یا دیگر دھاتیں بھی اس مقصد

پہلو جنز میں سب سے کم وزن ایٹم فلورین کا ہوتا ہے۔ دوری جدول (Periodic Table) میں اس عنصر کا نواں نمبر ہے۔ یہ فلورین کی طرح ایک سبزی۔ نکل زرد گیس ہے، لیکن فلورین کی طرح آسانی کے ساتھ مائع حالت نہیں اپناتی۔ یہ تقریباً ہی درجہ حرارت پر مائع حالت اختیار کرتی ہے جس پر آکسیجن گیس مائع بنتی ہے۔ فلورین گیس فلورین کی نسبت زیادہ زہریلی اور تیز عامل ہے۔ بلکہ یوں کہنا زیادہ صحیح ہو گا کہ اس کی عاملیت تمام معوم عناصر میں سب سے زیادہ ہے۔ اس کا مالکیول فلورین کے دو ایٹموں پر مشتمل ہوتا ہے اور تقریباً ہر ایک شے کے ساتھ تعامل کرتا ہے۔ حتیٰ کہ یہ پانی کے ساتھ بھی عمل کر کے اس کی ہائیڈروجن سے بانڈ بناتا ہے اور آکسیجن کو تہہ چھوڑ دیتا ہے۔ فلورین کا ٹیٹل اتنا تیز اور بھرپور ہوتا ہے کہ آکسیجن کے آزاد ہونے والے کچھ ایٹم ل کر اوزون بنالیتے ہیں جو خود بھی ایک تیز عامل ہے۔ لیکن یہ فلورین سے زیادہ تیز نہیں ہوتا۔ یہی وجہ ہے کہ راکٹ کو حرکت میں لانے کے لیے نلغ آکسیجن کی جگہ مائع فلورین استعمال کرنے کا خیال پیش کیا گیا تھا مگر مائع فلورین کی تیز عاملیت کی وجہ سے اسے یوں استعمال میں لانا مشکل ہے۔

جب فلورین گیس اور ہائیڈروجن گیس آپس میں تعامل کرتی ہیں تو سب سے پہلے ہر ایک کے مالکیول ٹوٹ کر ایٹمی صورت اپناتے ہیں۔ ان مالکیولوں کو توڑنے کے لیے بہت زیادہ توانائی درکار ہوتی ہے جو راکٹ کی اس دھکیل سے حاصل کی جاتی ہے جو ہائیڈروجن اور فلورین کے جلتے سے پیدا ہوتی ہے۔ اگر شروع میں ہم کسی نہ کسی طرح ان مالکیولوں کو توڑ کر فیول ٹینک میں ایٹمی ہائیڈروجن اور ایٹمی فلورین فراہم کر سکیں تو ایک اتنا طاقتور کیمیا



دانتوں میں بھی تھوڑا سا فلورائیڈ ہوتا ہے۔ لوگوں کو یہ خیال آیا کہ اگر فلورائیڈ دانتوں کو خراب ہونے سے بچاتی ہے تو غذا میں فلورائیڈ شامل کرنے سے دانتوں کو صحت مندر کھا جاسکتا ہے۔

چونکہ فلورائیڈ نمکیات ذہرے طے ہوتے ہیں، اس لئے کیمیا دانوں اور دندان سازوں کو اس کے استعمال میں پھونک پھونک کر قدم رکھنا پڑا۔ تاہم گزشتہ چند سالوں سے پینے کے پانی میں فلورائیڈ کی قلیل مقدار (8000 گیلن پانی میں صرف ایک اونس فلورائیڈ) کو شامل کیا جانے لگا۔ اس کے علاوہ اب تو تھوڑے پاؤروں میں فلورین کی قلیل مقدار شامل کی جاتی ہے۔

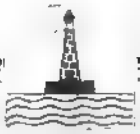
فلورین ہائڈروجن کے ساتھ مل کر ہائیڈروجن فلورائیڈ گیس بناتی ہے۔ اس مرکب کی اہم ترین خصوصیت یہ ہے کہ یہ ان چند شہ میں سے ہے جو کہ سیلیکان کے مرکبات کے ساتھ تعامل کرتی ہیں۔ اس عمل کے نتیجے میں سیلیکان ٹیڑھا فلورائیڈ حاصل ہوتی ہے۔ ہائڈروجن فلورائیڈ چونکہ ایک گیس ہے، اس لئے سیلیکان کے مرکب کی سطح سے اڑ جاتی ہے اور یوں اس سطح پر نقش پڑ جاتا ہے۔

چونکہ شیشے میں سیلیکان ہوتا ہے، اس لئے ہائڈروجن فلورائیڈ اس پر اثر انداز ہو کر اس کی سطح کو جلد ہی کھر دے اور نیم شفاف کر دیتی ہے۔ اس عمل سے مفید کام بھی لیا جاسکتا ہے۔ اس مقصد کے لئے سب سے پہلے گلاس کی سطح پر موسم کی تہہ چڑھائی جاتی ہے۔ پھر موسم کے اوپر لائن، اعداد، الفاظ یا پھول بوٹے اس طرح کندہ کئے جاتے ہیں کہ ان مقامات پر شیشے کی سطح چھپی نہ رہے۔ اب اگر اس شیشے پر ہائڈروجن فلورائیڈ کی پھور کی جائے تو موسم پر اس کا اثر نہیں ہوگا۔ اس لئے موسم کے نیچے کی سطح تو متاثر نہیں ہوگی، البتہ جہاں جہاں کندہ کی ہوئی سطح پر ہائڈروجن فلورائیڈ لگے گی، وہ کھروری اور نیم شفاف پڑ جائے گی۔ اب جب شیشے سے موسم ہٹا دیا جائے تو ہمیں اس پر لائنیں، اعداد، الفاظ اور پھول بوٹے کندہ ملیں گے اور یہ نقش مستقل اور دیرپا ہوتے ہیں۔ اگر آپ کے گھر میں شیشے کے برتنوں پر کوئی نیم شفاف نقش و نگار ہیں تو وہ اسی طریق پر کندہ کئے گئے ہیں۔

کے لیے استعمال کی جاسکتی ہیں۔ فلورین تانبہ (کاپر) کے ساتھ عمل کر کے اس دھات پر کاپر فلورائیڈ کی ایک موٹی تہ چڑھا دیتی ہے اور جب یہ تہ ساری دھات پر چڑھ جاتی ہے تو مزید فلورین کا اس دھاتی برتن پر کوئی اثر نہیں ہوتا۔

فلورسپار ایک ٹھوس مرکب ہے جو حرارت ملنے پر آسانی کے ساتھ پگھلتا ہے۔ نئے فلورسپار دھاتوں میں موجود آلودہ گیسوں کے ساتھ عمل کر کے انہیں دھات سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس لئے یہ دھاتوں کی تھیلیں کاری میں استعمال ہوتا ہے۔ سائنس میں اس قسم کے عامل کو تخلیص کار کہتے ہیں۔ دیگر، نحات کی طرح مانع فلورسپار بھی بہت ہے اور تخلیص کے عمل میں غیر خالص دھات کے اوپر ان تخلیص کاروں کو بھانا ہی ضروری ہوتا ہے۔ اس لئے اس معدن کے نام کا پہلا حصہ یونانی زبان سے اخذ کیا گیا جس کے معنی ”بہتا“ ہیں اور چونکہ فلورسپار فلورین کا واحد معدن ہے جو دنیا میں بکثرت پایا جاتا ہے، اس لئے کیمیا دانوں نے اس عنصر کو بھی اس سے ملتا جلتا نام ”فلورین“ دے دیا۔

اگرچہ فلورین زندگی کے لئے اہم نہیں، لیکن یہ جسم انسانی میں بہت قلیل مقدار میں پائی جاتی ہے۔ فلورین کی یہ قلیل مقدار ہی انسانی جسم میں بہت اہم کردار ادا کرتی ہے۔ کچھ عرصہ پیشتر یہ بات مشاہدہ میں آئی کہ امریکہ کی ایک ریاست ٹیکساس کے علاقے ڈیف سمیٹھ کاؤنٹی کے باشندوں کے دانتوں کے درمیان خلا نہیں ہوتا دندان سازوں نے اس کی تحقیق میں گہری دلچسپی لی۔ انہوں نے ان لوگوں کی غذا پر بھی تحقیق کی۔ آخر کار وہ اس نتیجے پر پہنچے کہ اس مقام کے باشندوں کو پینے کے لئے جو پانی میسر آتا ہے وہ اس لحاظ سے غیر معمولی ہے کہ اس میں قلیل مقدار میں زمین کے فلورائیڈ نمکیات حل شدہ حالت میں ہوتے ہیں (فلورائیڈ فلورین اور کسی دوسرے عنصر کے مرکب ہوتے ہیں)۔



لائسنس ہاؤس

آن ہے۔ ان کے لائسنس ہاؤس میں کاربن کا ایک ورکلوئر اور فلورین کے دو میٹر سوئچ ہیں۔ یہ ایک ایسی سیس ہے جو مفتی 128 فری سٹینڈی ٹریڈ کے حرارت پر مبنی ت اختیارات پر مبنی ہے۔ مونیٹریس بھی تقریباً ہی درجہ حرارت پر مبنی حالت پر مبنی ہے۔ اس سے فری آن کو بھی مونیٹری حرارت سرور (Refrigerant) کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ تاہم بعض خصوصیات کے وجہ سے فری آن کو مونیٹری پر یہ ترجیح حاصل ہے کہ یہ ایس وٹس رکتی دنتی زہریلی ہے۔ اس سے یہ ایک بھی سو تو خوشگوری کا احساس نہیں ہوتا۔ یہی وجہ ہے کہ گھر پور ایئر کنڈیشنروں اور فریڈروں کے سرور اور کے طور پر فری آن کا استعمال کیا جاتا ہے۔ لیکن چونکہ یہ بہت ہنگامے سے اس کے صنعتوں کے بڑے بڑے ریفریجریٹروں میں اب بھی امونیٹری استعمال ہوتا ہے۔

چونکہ فلورین کا ایٹم بھی کم وزن رکھتا ہے، اس سے ہائڈرو کاربنز میں یہ کم وزن والے ہائڈروجن کی جگہ لے سکتا ہے۔ فلورین کا ایٹم کاربن کے ساتھ ہائڈروجن کی نسبت کمزور مضبوط بانڈ بناتا ہے۔ اس طرح حاصل ہونے والے فلوروکاربنز مرکبات بہت زیادہ غیر عامل ہوتے ہیں۔ یہ غیر احتراق پذیر بھی ہوتے ہیں اور پانی، ہوا یا قطرات کیمیکلز، یہاں تک کہ فلورین کا بھی ان پر کچھ اثر نہیں ہوتا۔ کیمیادانوں نے جاس ہی میں ان مرکبات پر تحقیق شروع کی ہے۔ امید کی جاتی ہے کہ ان تحقیقات کے نتیجہ میں مستقبل قریب میں یہ مرکبات کارآمد ثابت ہوں گے۔ تاہم اب بھی انہیں بعض مخصوص حالات میں چکانا اور محل کے حور پر استعمال کیا جاتا ہے۔ ان مرکبات کی ایک قسم میفلان کہلاتی ہے۔ ان میں کاربن اور فلورین کے ایٹموں پر مشتمل بڑے بڑے لائیوول ہوتے ہیں۔ یہ برقی آلات میں عاجز کے طور پر استعمال ہوتے ہیں۔ فلورین کے مرکبات میں سے ایک حیرت انگیز مرکب، فری



کنڈیشنر

عطر ہاؤس

عطر (S9) مشک عطر (S9) مجموعہ عطر
(S9) جنت فردوس نیز (S9) مجموعہ عطر سانی

کھوجائی و تاج مارکہ سرمہ و دیگر عطریات
سول سیل ورٹیل میں خرید فرمائیں

مغلیہ بالوں کے لئے جڑی بوٹیوں سے تیار مہندی۔
ہر مین خناس میں چھ مہندی کی ضرورت نہیں۔

مغلیہ چمن امین جلد کو نکھر کر چہرے کو شاداب بناتا ہے۔

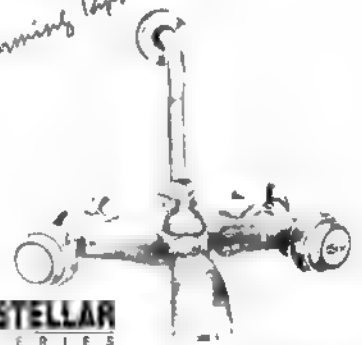
عطر ہاؤس 6333 خلی قبر، جامع مسجد، ہلی۔ 8

فون 2328 6237

Topsan®

BATH FITTINGS

Top Performing Taps



STELLAR
SERIES

MACHINOO TECH

DELHI & Fax : 91-11- 2194947 Email : topsan@nda.vsnl.net.in



حشرات الارض

آرڈر ہیمپٹیرا (Hemiptera) (پودوں کے بکس وغیرہ)

ہاپرس (Leaf Hoppers) وائٹ فلائیز (White Flies)، پلانٹ لائس (Plant Lice) اور اسکیل کیڑے (Scale Insects) بہت خاص ہیں۔ وائٹ فلائیز، پلانٹ ہاپرس اور لائس جہاں خود پودوں کا رس چوس کر برہور است ان کا نقصان کرتے ہیں وہیں کئی قسم کے وائٹس پھیلا کر فصلوں میں بیماریوں کو فروغ دیتے ہیں۔ پلانٹ لائس جو عرف عام میں ایفڈس کہلاتے ہیں، اس کی صرف ایک قسم جس کا نام مائیز پرسیکی (Myzus Persicae) ہے وہ پودوں میں چھپنے والی مہرسم چوس بیماریوں کے لیے ذمہ دار ہے۔ ایفڈس کی مختلف انواع میں جس رفتار سے افزائش ہوتی ہے وہ حیران کن بھی ہے اور تباہ کن بھی۔ مائیز کے مطابق ایک واحد ایفڈس نسل 300 دن بعد 210¹⁵ تک پہنچ جاتی ہے۔ عموماً ہریف ہاپر کی مدد 50 اٹھ دیتی ہے جن سے تقریباً برابر کی تعداد میں نر اور مادہ پیدا ہوتے ہیں۔ اگر ایک سال میں چھ نسلیں پیدا ہوں تو سال بھر بعد ایک دہے کے تمام بچوں کی تعداد 500 000 000 ہو جائے گی۔ اس درود کے زیادہ تر افراد تو نبات خور ہیں جو پودوں کا رس پیتے ہیں تاہم بہت سی اقسام شکار خور بھی ہو گئی ہیں۔ مکھن انسانوں کے خون پر گزارہ کرتا ہے تو کئی انواع دوسرے کیڑوں کو اپنا نشانہ بناتی ہیں اور ان کے جسم کا خون اور رقیق مادہ چوس کر انھیں مار ڈالتی ہیں۔ اس لیے انھیں حیاتیاتی کنٹرول یا بائیو لو جیکل کنٹرول میں بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

ہیمپٹیرا کے دونوں اہم گروپس یعنی ٹیڈر وائیٹ اور ہو موہائیٹیرا (Heteroptera) کہا جاتا ہے۔ منہ کے اعضاء چھوٹے اور چوسنے والے ہوتے ہیں۔ ان کیڑوں کا نچلا ہونٹ جو لیٹم (Labium) کہلاتا ہے ایک تلی نماخوں کی مانند ہوتا ہے جس کی ٹھری سطح پر ایک لمبوتر اکھاڑچہ ہوتا ہے۔ اس تلی میں دونوں جوڑی جڑے یعنی مینڈیبلس (Mandibles) اور میکزلی (Maxillae) تبدیل ہو کر خارج جیسے اسٹائپلس کی شکل میں موجود ہوتے ہیں۔ قلب ہڈی رت یا شاذ و نادر غیر موجود بھی ہوتا ہے۔

ان کیڑوں میں عموماً دو جوڑی پر ہوتے ہیں جن میں پہلا جوڑی قدرے مونا اور دوسرا جھلی دار ہوتا ہے۔ اگلے پر اپنی پوری سطح پر یا تو یکساں طور مونسے ہوتے ہیں یا ان کا صرف اساسی حصہ مونا اور باہری جھلی دار ہوتا ہے۔ پہلی کیفیت والے گروہ کو ہو موہائیٹیرا (Homoptera) اور بعد والے گروہ کو ہیڈر وائیٹیرا (Heteroptera) کہا جاتا ہے۔ منہ کے اعضاء چھوٹے اور چوسنے والے ہوتے ہیں۔ ان کیڑوں کا نچلا ہونٹ جو لیٹم (Labium) کہلاتا ہے ایک تلی نماخوں کی مانند ہوتا ہے جس کی ٹھری سطح پر ایک لمبوتر اکھاڑچہ ہوتا ہے۔ اس تلی میں دونوں جوڑی جڑے یعنی مینڈیبلس (Mandibles) اور میکزلی (Maxillae) تبدیل ہو کر خارج جیسے اسٹائپلس کی شکل میں موجود ہوتے ہیں۔ قلب ہڈی رت یا شاذ و نادر غیر موجود بھی ہوتا ہے۔

ہیمپٹیرا یا بکس دراصل اپنے چوسنے والے منہ کے اعضاء کی مدد سے الگ بچکانے جاتے ہیں۔ ان کے تمام افراد میں منہ کی ساخت ایک جیسی اور تمام زندگی قائم رہنے والی ہوتی ہے بجز چند گروہوں کے نہ چھوڑ کر جن میں منہ کے اعضاء مختصر ہو کر تقریباً ختم ہو جاتے ہیں۔

ان کیڑوں کا انسانی زندگی سے بڑا گہرا تعلق ہے کیونکہ بہت سی انواع ہماری فصلوں کو تباہ کر ڈالتی ہیں۔ ان میں روئی کو رنگین کر دینے والا ڈس ڈرگس (Dysdercus)، چنچ بگ (Chinch Bug)، چائے میں تھسا پیدا کرنے والے (Tea Blight)، لیف



میں سر اور پدوں کی بناوٹ میں واضح فرق پایا جاتا ہے۔ اول الذکر میں سر کی بناوٹ چونچ نہ ہوتی ہے اور منہ کے اعضاء پہلے سامنے نکل کر نیچے کی جانب جسم کے متوازی ہو جاتے ہیں جبکہ آخر الذکر میں پورا سر ہی نیچے کی جانب ہو جاتا ہے اور منہ کے اعضاء جسم کے ساتھ قدرے ترچھے رہتے ہیں۔ پہلے گروپ میں اگلے پڑھنی لٹرا



(Hemelytra) یعنی آدھے لٹرا کہلاتے ہیں۔ وہ اپنے آدھے یا اس سے کچھ زیادہ اساسی حصے پر سخت اور باہری حصے پر جھلی دار ہوتے ہیں۔ جبکہ پچھلے پڑ جھلی دار ہی ہوتے ہیں لیکن دوسرے گردہوں میں دونوں جوڑی پر ایک جیسے ہی ہوتے ہیں۔ ان کے پروں کی ساخت کے باعث ہی ان گروہوں کا نام میٹروڈیٹرا یعنی غیر یکساں پروں والے اور ہوموڈیٹرا یعنی یکساں پروں والے پڑا ہے۔ ان کیڑوں کے دونوں جڑے یعنی مینڈیبلز اور میکزلی لے نوکدار انسائیکلیس کی شکل اختیار کر لیتے ہیں جو جب استعمال نہیں ہوتے تو پچھلے ہونٹ یعنی لیمنیم کے بے ٹلی مداخل میں محفوظ رہتے ہیں۔ یہ خول اپنی پوری لمبائی پر ظہری طرف ایک کھانچے کے ذریعے کھلا رہتا ہے جہاں سے ضرورت کے وقت انسائیکلیس باہر نکل سکتے ہیں۔ مینڈیبلز اور انسائیکلیس دندانے دار ہوتے ہیں تاکہ ہوسٹ کے ٹشوز میں آسانی سے پیوست ہو سکیں۔ میکزیلری انسائیکلیس کی اندرونی سطح پر بے حد باریک کھانچے ہوتے ہیں۔

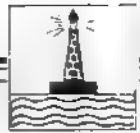
دونوں انسائیکلیس کے کھانچے ایک دوسرے پر آکر دوبار یک نالیاں بنا لیتے ہیں۔ ایک سے کیڑے کی غذا ہوسٹ کے جسم سے چوس جاتی ہے اور دوسری سے لعاب دہن ہوسٹ کے ٹشوز تک پہنچتا ہے تاکہ سے نرم کر سکے۔

بیٹ کے حصے میں عموماً گیارہ واضح قطعات ہوتے ہیں۔ پہلے دو قطعے بعض اقسام میں آواز پیدا کرنے والے اعضاء کی موجودگی کی بنا پر تبدیل ہو جاتے ہیں تو آٹھویں اور نویں قطعات کی تبدیلی جنسی اعضاء کی وجہ سے ہوتی ہے۔ دسویں اور گیارہویں قطعات چھوٹے چھوٹے حلقوں کی شکل میں ہوتے ہیں۔

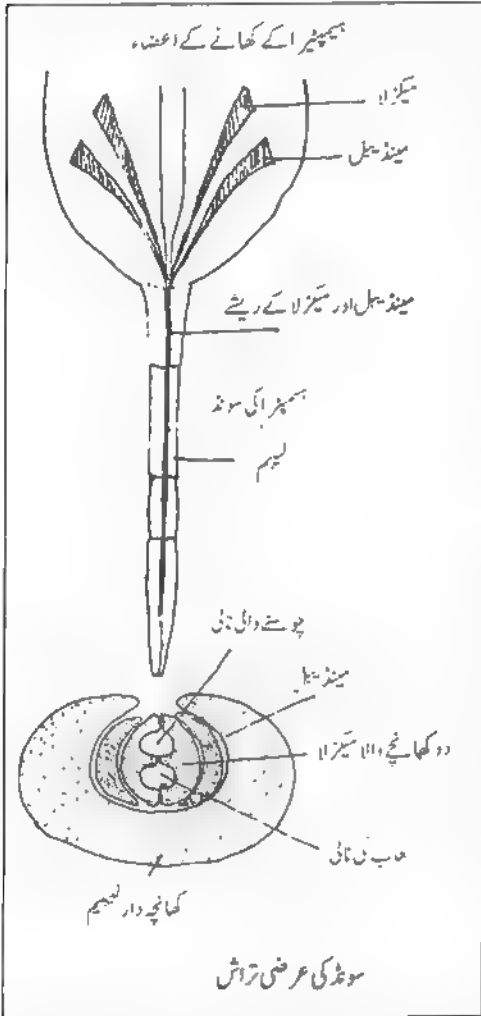
میٹروڈیٹرا اگر وہ آواز پیدا کرنے والے اعضاء کی وجہ سے مشہور ہے۔ ان میں پانچ قسم کے اعضاء پائے گئے ہیں۔

1۔ پروڈاسٹرل کھانچہ (Prosternal Furrow) بعض اقسام میں ٹھوریکس کی پہلی بطنی پلیٹ پر ایک کھانچہ ہوتا ہے جس کے اندر ابھری ہوئی عرضی لائنیں ہوتی ہیں۔ کیڑے کی سونڈ (منہ کے اعضاء) اپنی باہری اور کنارے کی سطح پر کھردری ہوتی ہے۔ کیڑا جب سونڈ کی کھردری نوک کو بطنی پلیٹ کے کھانچے پر





جاتا ہے۔ اوپر کولم کے اطراف مختلف وضع کی بالدار جھار ہوتی ہے۔ کسی ماہر نے اسے سمینل کپس (Seminal Cups) کا نام دیا تھا کیونکہ خیال تھا کہ ان کے ذریعہ مادہ منویہ بار آوری کے لیے اندر داخل ہوتا ہے جبکہ بعض ماہرین کے بموجب ان کے ذریلے ہوا



اندر چھپتی ہے۔ انڈوں سے نکلنے والے نمفس عموماً 3 سے 7 اودوار سے گزر کر بلوغت تک پہنچتے ہیں لیکن زیادہ تر نمفس پانچ یا چھ بار ہی کھلی بدلتے ہیں۔

رگڑتا ہے تو آواز پیدا ہوتی ہے۔

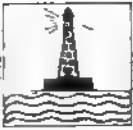
2- کچھ کیڑوں کے پیٹ کی چوڑی اور پتلیوں کی سطح درمیانی لائن کے دونوں طرف دندانے دار ہوتی ہے۔ ان کے پچھلے پیروں کے میمیا کی اندرونی سطح پر چھوٹے ابھار ہوتے ہیں جن پر نوکیلے دانت موجود ہوتے ہیں۔ میمیا کے لگا ہوا کھلے اور بند ہونے سے یہ دانت بطنی پتلیوں کی دندانے دار سطح سے رگڑ کھا کر آواز پیدا کرتے ہیں۔

3- ہیر وہیر کے ایک خاندان کورکسڈی (Corixidae) کے افراد میں پڑاگلی فیر کی اندرونی سطح پر ایک خاردار حصہ ہوتا ہے۔ دو جب منہ کی ایک پلیٹ کے کنارے سے ٹکرایا جاتا ہے تو آواز پیدا ہوتی ہے۔

4- کیڑوں کی بعض اقسام میں دو مخالف سطحیں جو ریتی نما ہوتی ہیں پٹی گئی ہیں ایک سطح کو کسا کے اس کی دوسری اس خط کی پٹی پرت پر ہوتی ہے جہاں وہ جڑتا ہے۔ دونوں کے رگڑ کھانے سے آواز پیدا ہوتی ہے۔

ہو موہیر روپ میں سکینڈ نام کے کیڑوں میں بہت پیچیدہ اعضاء ہوتے ہیں جن سے بہت تیز آواز پیدا ہوتی ہے۔ یہ اعضاء پیٹ کے ابتدائی قطعے میں اوپر کی طرف دونوں جانب موجود ہوتے ہیں۔ ان جیبوں پر مخصوص خانے ہوتے ہیں جن کا تعلق قنوریکس کے پچھلے اسپائرٹیکس سے ہوتا ہے اور ان کے ذریعے ان خانوں میں ہوا آتی ہے۔ ہر خانے میں ایک گولانما عضو ہوتا ہے جو ہوا کے زور سے آگے پیچھے حرکت کرتا ہے اور ایسی آواز پیدا کرتا ہے جیسی کسی ٹین کے ڈبے کے پینے کو بار بار دبانے سے پیدا ہوتی ہے۔ ساتھ ہی ایک جھلی ہوتی ہے جو اس عمل سے تھر تھرتاتی ہے اور کانوں کو پھاڑنے والی تیز آواز پیدا ہوتی ہے۔

بکس کے انڈوں کی ساخت، ان کی جلد کے نقش اور رنگوں میں زبردست تنوع پایا جاتا ہے جو مخصوص گروہوں کے لیے مخصوص ہوتا ہے اور ان کی شناخت کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے۔ بہت سی انواع کے انڈوں میں اوپر کی جانب ایک ڈھکن ہوتا ہے جو اوپر کولم (Operculum) کہلاتا ہے۔ پچھلے وقت یہ اوپر کولم ہٹ



آواز کا سفر

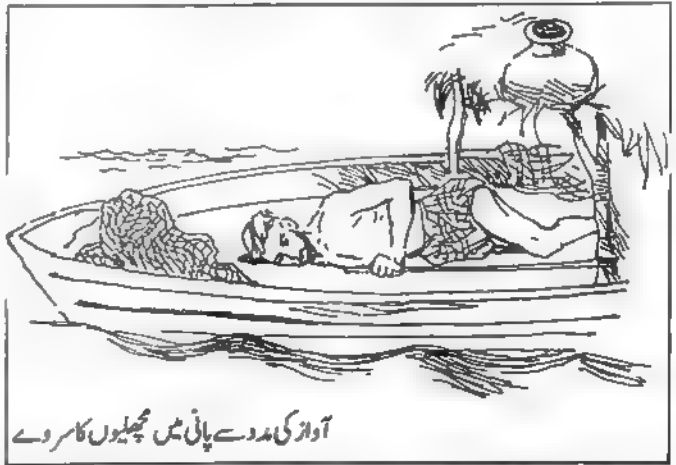
حرکت کر رہا ہے۔ اس غول میں کس قسم کی مچھلیاں ہیں اور ان کا سائز کیا ہے وہ کشتی کے تختے سے کان لگا کر مچھلیوں کے غول میں سے آنے والی آواز سن کر اپنی سمت متعین کرتے کہ زیادہ مچھلیاں کہاں سے پکڑی جاسکتی ہیں۔ پس اس طریقے سے وہ مچھلیاں حاصل کرتے اور اپنی روزی روٹی کا سامان پیدا کرتے۔

پرانے زمانے میں جب جنگیں ہوا کرتی تھیں تو بھی لوگ آواز کے سفر کرنے کا پورا پورا فائدہ اٹھاتے تھے۔ دشمن کے بارے میں خفیہ معلومات انکشی کرنے کی غرض سے انہوں نے یہ اصول اپنایا کہ چونکہ آواز ٹھوس چیزوں میں سے بھی بخوبی گزر سکتی ہے اور میدان بھی ایک ٹھوس شے ہی ہے۔ لہذا وہ اپنے کانوں کو زمین کے قریب کر کے دشمنوں کے قدموں کی آواز کو سننے لگے اور اس طریقے سے اندازہ کر لیتے تھے کہ دشمن کی طرح کیا ہے۔ اندازاً کیا تعداد ہے۔ کتنے فاصلے پر موجود ہیں اور کس طرف آرہے ہیں۔

یہی مظہر قدرت اور سائنسی قانون کہ آواز مائع اور ٹھوس

چیزوں سے گزر سکتی ہے، جدید مصنوعات پر بھی لاگو ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر جب کوئی کارکن یہ دیکھنا چاہتا ہو کہ مشین میں کوئی خرابی تو پیدا نہیں ہو گئی وہ یہ طریقہ اختیار کرے گا کہ ایک لمبے بچ کس کے سرے کو چلتی ہوئی مشین پر رکھے گا اور مشین کی آواز جو بچ کس کے سرے سے ہوتی ہوئی اس کے ہینڈل تک پہنچ جاتی ہے۔ اس کو کان لگا کر سننے کی کوشش کرے گا چلتی ہوئی مشین سے جو آواز ہینڈل پر کان لگا کر سنی جائے گی۔ اس کی

بہت ہی پرانے زمانے میں بھی لوگ اس انوکھی حقیقت سے واقف تھے کہ آواز ٹھوس اور مائع میں سے گزر کر سفر کر سکتی ہے اور انہوں نے اس چیز کا استعمال مصنوعات میں اور جنگوں میں کیا۔ لیٹین ادویات کا ایک بہت بڑا چینی عالم تھا جو کہ تقریباً چار سو سال قبل یسٹ ڈاسٹنی میں رہتا تھا اس نے "Compendium of Materia Medica" کے نام سے ایک کتاب لکھی۔ اس میں اس بات کی تفصیلات درج تھیں کہ کس طرح مایہ گیر اس بات کے فوائد حاصل کر کے کہ پانی میں آواز سفر کرتی ہے، مایہ گیری کے متعلق معلومات حاصل کرنے لگے۔ اگرچہ انہیں اس بات کا تو انداز ہو گیا کہ پانی میں سے آواز گزر سکتی ہے اور یہ چیز مچھلیاں پکڑنے میں بہت معاون ثابت ہوگی لیکن اس وقت ان کے پاس اس ٹھوس سائنسی قانون پر عمل درآمد کرنے کے لیے سائنسی آلات کی کمی تھی جس سے کہ وہ مچھلیاں پکڑ سکتے لہذا ماضی میں وہ سادہ طریقے سے ہی اندازہ لگا لیتے تھے کہ مچھلیوں کا غول کس طرح



آواز کی مدد سے پانی میں مچھلیوں کا سروے



لاشت ہاؤس



آواز کی مدد سے سرخروسانی

جواب ہاں میں بھی ہے اور نہیں بھی، آواز کی لہریں اور پانی کی لہریں بعض اعتبار سے تو ایک جیسی ہوتی ہے جب کہ ان میں بعض لحاظ سے فرق بھی ہوتا ہے۔ ان میں جو خصوصیات مشترک ہیں وہ یہ ہیں کہ یہ دونوں قسم کی لہریں (پانی اور آواز کی لہریں) حرکت کرتی ہیں اور ایک جگہ سے دوسری جگہ سفر کرتی ہیں اور ان میں جن جن

بہت نیچے چلی جاتی ہیں تاکہ آپ انہیں پکڑ نہ سکیں۔ یہ اس لیے کہ آپ کے پاؤں کی آواز زمین پر سے گزرتی ہوئی اور پانی کا سینہ چرتی ہوئی مچھلی کو آنے والے خطرے سے خبردار کر دیتی ہے۔

آواز کام کر سکتی ہے۔



باتوں میں فرق ہے وہ یہ ہیں کہ آواز کی لہریں اپنے ذرائع (جس میں آواز پیدا ہو) سے تقریباً تمام سمتوں میں حرکت کرتی ہیں اور یہ لہریں پانی کی لہروں کی طرح سے صرف سطح پر ہی سفر نہیں کرتیں۔

جیسا کہ آپ جانتے ہیں کہ جب مادے حرکت کرتے ہیں تو یہ کام کرنے کے لیے استعمال کئے جاسکتے ہیں اور آپ یہ بھی جانتے ہیں کہ توانائی کام کرنے کی صلاحیت ہے، اپنے گلے پر انگلی رکھ کر اپنا نام پکاریں آپ اپنی انگلی پر قہر قہر ابٹ محسوس کریں گے۔ توانائی آپ کے گلے کے حصوں کو حرکت دینے کا باعث بنتی ہے اور توانائی پیدا کرتی ہے۔ آپ جانتے ہیں کہ جب کام انجام پایا جاتا ہے تو توانائی جاہ نہیں ہوتی۔ کس بھی شے میں سے آواز پیدا کرنے کے لیے ضروری ہے کہ اس چیز کو حرکت دی جائے۔ آواز کام کر سکتی ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ آواز توانائی کی ایک شکل ہے۔ آواز کی توانائی لہروں کی شکل میں تقریباً ہر قسم کے مادوں میں سے گزرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ جہاں کوئی مادہ نہیں ہو گا آواز بھی نہیں ہوگی۔ اب سوال یہ پیدا ہوتا ہے کہ آواز کی لہریں کیسی ہوتی ہیں؟ اور کیا یہ لہریں پانی پر بہنے والی جیسی ہوتی ہیں؟ اس دوسرے سوال کا

سورج

لانت باؤس



سورج کی باہر سطح کو کورونا (Corona) کہتے ہیں۔

سورج گہن

ہم جانتے ہیں کہ زمین نظام شمسی کا ایک سیارہ ہے۔ یہ سورج کے چاروں طرف چکر لگاتی ہے ٹھیک اسی طرح چاند بھی زمین کے چاروں طرف چکر لگاتا ہے۔ زمین اور چاند خلا میں اپنی بی بی بچی پر چھائیاں بناتے ہیں۔ گھومتے گھومتے جب بھی سورج، زمین اور چاند ایک سیدھی لکیر میں آجاتے ہیں اور چاند زمین اور سورج کے درمیان آجاتا ہے تو چاند کی پرچھائیں زمین کی طرف آجاتی ہے۔ چاند سورج سے آنے والی شعاعوں کو زمین پر نہیں پہنچنے دیتا اور زمین کے اس مخصوص حصے پر رہنے والے لوگوں کو ایسا معصوم ہوتا ہے کہ زمین پر اندھیرا ہو گیا ہے۔ اسی کو سورج گہن کہتے ہیں۔

اس طرح زمین اور چاند کے گھومنے کی حالت کو معصوم کر کے اس بات کا اندازہ لگایا جاتا ہے کہ سورج گہن کب اور کس تاریخ کو ہوگا۔ جب چاند سورج کے کچھ حصے کو ہی ڈھک پاتا ہے تو اس کو آدھا سورج گہن کہتے ہیں۔ اس حالت میں مکمل اندھیرا نہیں ہوتا۔ ٹھیک اسی طرح مکمل سورج گہن کی حالت میں بھی چاند سورج کو پوری طرح مکمل سورج گہن کی حالت میں بھی چاند سورج کو پوری طرح ڈھک نہیں پاتا۔ سورج کے کنارے پھر بھی نظر آتے رہتے ہیں۔

سورج کے دھبے

سورج کے دھبوں کا پتہ سب سے پہلے گیلیلیو نے اپنے ذریعے بنائی گئی دوربین سے 1610ء میں لگایا تھا۔ یہ دھبے سورج کی تیز چمک کے اوپر کالے چھید جیسے لگتے ہیں۔ ان کالے دھبوں کو سورج کے دھبے (Sun Spots) کہا جاتا ہے۔ سورج کے باہری غلاف پر 125 سے لے کر 190 کلومیٹر گہروں کی موٹی تہ ہے۔ جدید سائنسی اصولوں کے مطابق یہ دھبے طاقتور مقناطیسی علاقہ پیدا کرتے ہیں۔ پھر اس جگہ کا درجہ حرارت کم ہو جاتا ہے۔ اس لیے

سورج آسمان کے اربوں ستاروں میں سے ایک ہے۔ یہ ہمارے نظام شمسی کا مرکز ہے۔ اس نظام کے تمام سیارے سورج کے چاروں طرف گھومتے ہیں۔ سورج، تانبا اور روشن اس لیے نظر آتا ہے کیوں اور تمام ستاروں کے مقابلے میں یہ زمین کے نزدیک ہے۔ یہ زمین سے 150 000 000 کلومیٹر (یعنی 9,29,60,000 میل) دور ہے۔ سورج کا قطر 13 92000 کلومیٹر (865,000 میل) جبکہ زمین کا قطر 12756 کلومیٹر (7927 میل) ہے۔ سورج کا حجم زمین کے حجم سے تقریباً 13 00 000 گنا بڑا ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ سورج کے اندر زمین جیسے 13,00,000 سیارے آسکتے ہیں۔ لیکن سورج کا وزن زمین سے صرف 333,400 گنا زیادہ ہے۔ کیونکہ سورج مختلف گیسوں سے مل کر بنا ہے۔ سورج کی شعاعیں زمین پر تقریباً 8 منٹ 20 سیکنڈ میں پہنچتی ہیں۔

کائنات کی دوسری چیزوں کی طرح سورج بھی لگاتار اپنے محور پر گھومتا رہتا ہے۔ اس کو اپنا ایک چکر پورا کرنے میں 24 کروڑ سال کا وقت لگتا ہے۔ سورج میں اتنی زیادہ گرمی ہے کہ کوئی بھی انسان یا پودا اس کے پاس نہیں پہنچ سکتا۔ اس کے گرم ہونے کی وجہ اس کے اندر ہونے والی تبدیلیاں ہیں۔ سورج میں موجود ہائیڈروجن لگاتار ہیلیم میں تبدیل ہوتی رہتی ہے۔ جس کی وجہ سے توانائی روشنی اور گرمی کی شکل میں نکلتی ہے۔ سورج کے مرکز کا درجہ حرارت تقریباً 50,00,000 ہے۔ سورج کی سطح چار گیسوں پر توں سے مل کر بنی ہے۔ سب سے باہر والی پرت کو فوٹوسفیئر (Photosphere) کہتے ہیں۔ جس کا درجہ حرارت 6000°C ہے۔ سورج کے دھبے اس سطح پر دکھائی دیتے ہیں۔ اس کے بعد کی سطح کی ریورسنگ لیئر (Reversing Layer) اور تیسری سطح کو کروموسفیئر (Chromo Sphere) کہتے ہیں۔ جو کہ تقریباً 9000 میل موٹی ہوتی ہے۔ یہ ہائیڈروجن اور ہیلیم جیسی گیسوں سے مل کر بنتی ہے۔ اس کا درجہ حرارت تقریباً 5000°C ہوتا ہے۔



ختم ہو جاتا۔ آج سائنسدانوں نے اس بات کی معلومات کرنی ہے کہ سورج سے نکلنے والی گرمی اور روشنی اس میں جل رہی انہی بجلی کا نتیجہ ہے۔ سورج میں موجود ہائیڈروجن آخر تک چلتی رہے گی۔ ایسا مانا جاتا ہے کہ یہ ہائیڈروجن مسلسل دس ارب سال تک چلتی رہے گی۔ یعنی اس کا مطلب یہ ہوا کہ سورج کی زندگی دس ارب سال ہے۔ جس میں سے اب تک تقریباً آدھا وقت گزر چکا ہے۔ اس طرح سورج ابھی کم از کم پانچ ارب سال تک یوں ہی جگمگا رہے گا اور روشنی دیتا رہے گا۔

اس طرح ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ سورج کی آدمی عمر ہو چکی ہے اور اس کی آدمی عمر پائی ہے لیکن اس کے خاتمے کے بعد لوگوں کا کیا ہوگا؟ وہ لوگ توانائی کہاں سے حاصل کریں گے؟ اس کا جواب شاید آنے والا وقت ہی دے گا۔

قومی اردو کونسل کی سائنسی اور ٹیکنیکی مطبوعات

- 1- فن خطاطی و خوشنویسی اور مکتبہ امیر حسن نورانی 36/=
- 2- گلیکس برق و عطاسیت ولف کاکہ۔ ایچ 50/=
- 3- کونکہ و تفسیر احمد صدیقی 22/=
- 4- کونکہ کی بجلی و محمد مسعود حسن جعفری 28/=
- 5- گلیکس سائنس (حصہ ششم) و ترجمہ شیخ سلیم ہاشم 18/=
- 6- گلیکس سائنس (حصہ ہفتم) و ترجمہ ایس۔ اے۔ رحمن 18/=
- 7- گلیکس سائنس (حصہ ہشتم) و ترجمہ تاجور ساروی 28/=
- 8- محمد ویدجی میزری و گورکھ پرشاد اور راجی پٹنا شاہد احمد خاں 35/-
- 9- مسلم ہندوستان کا تاریخی نظام و ذبیحہ اور کورینڈر جہاں محمد 20/50
- 10- مثل ہندوستان کا طریقہ ذراعت و عرفان حبیب و جہاں محمد 34/50
- 11- مثل ہندوستان و حبیب الرحمن خاں صابری 28/=

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل

حکومت ہندوستان، بلاک آف۔ کے۔ پورہ، نئی دہلی۔ 110066
فون: 610 3938, 610 3381 فکس: 610 8159

زیادہ درجہ حرارت کے درمیان کم درجہ حرارت کی جگہ کالے دھبوں کی طرح نظر آتی ہے۔ ان دھبوں کا درجہ حرارت 40,000 ہوتا ہے۔ یہ بجے جگڑتے رہتے ہیں۔

آپ کو یہ جان کر حیرانی ہو گی کہ سورج کے یہ دھبے کچھ تو اتنے بڑے ہوتے ہیں جن کے اندر ہماری زمین کے برابر نیکیوں زمینیں آجائیں۔ یہ سورج کے دو جزاویں حصے تک پہنچتے ہوتے ہیں۔ 4/ جون 1946ء کو ایک ایسا دھبہ دیکھا گیا جس کی لمبائی 480,000 کلومیٹر تھی۔ اور چوڑائی 12,000 کلومیٹر تھی۔ سورج کے یہ دھبے عموماً تھوڑے ہی دنوں تک رہ پاتے ہیں تاہم کچھ دو مہینے یا اس سے زیادہ وقت تک بھی رہ سکتے ہیں۔ دھبوں کی جگہ کی تبدیلی سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ سورج بھی اپنے محور (Axis) پر گھومتا رہا ہے۔ یہ دھبے ہمیں مشرق سے مغرب کی طرف چلتے دکھائی پڑتے ہیں۔ کیونکہ سورج مشرق سے مغرب کی طرف گھوم رہا ہے۔ اس سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ سورج غروب نہیں ہے۔ یہ دھبے سچ سے زیادہ کالے ہوتے ہیں لیکن باہری حصہ کچھ کم کالا ہوتا ہے۔

مناظریاتی آندھیاں بھی انھیں دھبوں کی دین ہیں۔ ان دھبوں کی زیادتی پر یہ منظر طبیعی آندھیاں زیادہ چلتی ہیں۔

کیا سورج کا خاتمہ ہوگا؟

سورج کے بارے میں کبھی کبھی دل میں یہ شبہ پیدا ہوتا ہے کہ سورج کا خاتمہ ہو گیا تو ہمارا کیا ہوگا؟ کیونکہ سورج ہی ہماری زندگی کا سلسلہ چلانے میں مددگار ہے۔ جس طرح دوسرے تاروں کا خاتمہ ہوتا ہے۔ اسی طرح سورج کا بھی خاتمہ ہو سکتا ہے۔ کیا سورج میں ہونے والی تبدیلیاں ہمارے لیے پریشانیاں پیدا کر سکتی ہیں؟ ان تمام سوالوں کا جواب حاصل کرنے کے لیے سائنسدانوں نے سورج میں ہونے والی تمام تبدیلیوں کا مطالعہ کیا اور کچھ مخصوص نتائج نکالے ہیں۔

ایک وقت تھا جب اس بات پر یقین کیا جاتا تھا کہ سورج ہلکے ہلکے ٹھنڈا ہو رہا ہے۔ لیکن اگر ایسا ہوتا تو سورج کچھ ہی سالوں میں



سائنس کوئز (3)

ہدایات:

- (۱) سائنس کوئز کے جوابات کے ہمراہ ”سائنس کوئز کوپن“ ضرور بھیجیں۔ آپ ایک سے زائد حل بھیج سکتے ہیں بشرطیکہ ہر حل کے ساتھ ایک کوپن ہو۔ فوٹو اسٹیٹ کئے گئے کوپن قبول نہیں کئے جائیں گے۔
- (۲) کسی بھی ماہ میں شائع ہونے والی کوئز کے جوابات اُس سے اگلے ماہ کی دس تاریخ تک وصول کئے جائیں گے۔ اور اس کے بعد والے شمارے میں درست حل اور ان کے بھیجنے والوں کے نام شائع کیے جائیں گے۔
- (۳) مکمل درست حل بھیجنے والے کو ماہنامہ سائنس کے 12 شمارے، ایک غلطی والے حل پر 6 شمارے اور 2 غلطی والے حل پر 3 شمارے بطور انعام ارسال کئے جائیں گے۔ ایک سے زائد درست حل بھیجنے والوں کو انعام بذریعہ قرعہ اندازی دیا جائے گا۔
- (۴) کوپن پر اپنا نام، پتہ، خوشخط اور مع پین کوڈ کے لکھیں۔ نام مکمل پتے والے حل قبول نہیں کئے جائیں گے۔

1۔ ناخن کا نئے وقت در نہیں ہوتا ہے۔ یہ کس چیز سے بنتا ہے؟

(د) میلے نین

4۔ ان میں سے کون سی ہم قدرتی مفاس نہیں ہے؟

(الف) سکروز

(ب) گلوکوز

(ج) فrukٹوز

(د) سیکرین

(الف) میلے نین

(ب) کیرٹین

(ج) کرومیٹن

(د) ہیوگلوٹین

5۔ کس دوائے (حیاتین) کی کمی سے خون کی انجماد کی صلاحیت کم ہو جاتی ہے؟

(الف) وٹامن 'کے'

(ب) وٹامن 'ڈی'

(ج) وٹامن 'بی'

(د) وٹامن 'سی'

2۔ ان میں سے کون سا ہارمون صرف مردوں میں ہوتا ہے؟

(الف) انسولین

(ب) ایڈرینالین

(ج) ٹیسٹوسٹیرون

(Testosteron)

(د) گلوکاگان (Glucagon)

6۔ مندرجہ ذیل میں سے کس ہندوستانی سائنس دان کو فرکس کا ٹوبل انعام ملا تھا؟

(الف) وکرم سارا بھائی

(ب) سی وی ڈمن

3۔ بالوں کا رنگ مندرجہ ذیل میں سے کس شے پر منحصر ہے؟

(الف) کیرٹین

(ب) مایوگلوٹین

(ج) پروٹین



(ج) نیوکلیائی قوت

(د) مقناطیسی قوت

12- کسی شے کے ایک مول (Mole) میں سالموں کی تعداد کتنی ہوتی ہے؟

(الف) 6.023×10^{23}

(ب) 6.023×10^{23}

(ج) 60.23×10^{23}

(د) 60.23×10^{23}

13- علم شلت (Tngnometry) پر سب سے پہلے تصنیف کس نے لکھی تھی؟

(الف) عمر خیام

(ب) احمد بن عبد اللہ

(ج) جابر بن حیان

(د) نصیر الدین

14- اقوام متحدہ نے _____ سال کو پہاڑوں کا بین الاقوامی سال قرار دیا تھا۔

(الف) 2001

(ب) 2002

(ج) 2000

(د) 1999

15- خلاء میں مصنوعی سیارہ داغنے کا مرکز ہندوستان میں کہاں واقع ہے؟

(الف) آندھرا پردیش

(ب) مہاراشٹرا

(ج) کرناٹک

(د) گجرات

نوٹ : کچھ ناگزیر وجوہات کی بنا پر سائنس کوئز (1) کے صحیح جوابات نیز انعامات کا اعلان ماہ نومبر کے شمارے میں کیا جائے گا۔

(ج) میکسٹنڈ سٹار

(د) ہومی چہانگیر بھابھا

7- برقی پارک اکانی کو کیا کہتے ہیں؟

(الف) دولت

(ب) ادھم

(ج) کولوم

(د) واٹ

8- مندرجہ ذیل میں سے کون سا آلہ آواز کو برقی لہروں میں تبدیل کرتا ہے؟

(الف) مائیکروفون

(ب) بیڑی

(ج) گراموفون

(د) برقی موٹر

9- جب ایک بندوق سے گولی داغی جاتی ہے تو بندوق

(الف) گولی کی سمت میں حرکت کرتی ہے۔

(ب) گولی کی حرکت کی مخالف سمت میں حرکت کرتی

ہے۔

(ج) کسی بھی سمت میں حرکت کرتی ہے۔

(د) ساکن رہتی ہے۔

10- درج ذیل میں صرف _____ ہی غیر سمتی مقدار ہے۔

(الف) ہٹاؤ

(ب) رفتار

(ج) چال

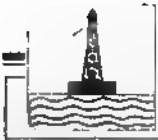
(د) اسراع

11- وہ کون سی قوت ہے جو کسی جوہر (Atom) کے مرکزے کے

تمام چھوٹے چھوٹے ذرات کو یکجا کر کے رکھتی ہے؟

(الف) کھلی قوت

(ب) برقی قوت



الجھ گئے : 36

اب ہم اپنے سوالوں کی طرف آتے ہیں۔

درست حل قسط نمبر 34

(1) مدت اور طالعہ نمبروں کو ضرب دینے کا ٹھیکہ ملے گا۔
یہی ہیں۔ سب سے پہلے مدت نے نمبر 4 کا انتخاب کیا۔ طالعہ نے
اسے 4 سے ضرب دے کر اسے 16 بنا دیا۔ مدت نے 16 کو 4 سے
پھر ضرب دے کر اسے 64 بنا دیا۔ طالعہ نے 64 کو 4 سے ضرب
دے کر اسے 256 کر دیا۔ اسی طرح باری باری دہراتے ہوئے وہ
1048576 تک پہنچ گئیں۔

ہمارا سوال یہ ہے کہ 1048576 کس کی باری میں حاصل
ہوا؟

(سوال کو حل کرنے کے لئے آپ کو ضرب اپنے سے عمل
سے نہیں گزرتا پڑے گا۔ دھیان دیجئے: اسواں انتہائی آسان ہے۔)
(2) ایک قصبے میں 20,000 افراد رہتے ہیں۔ ان میں سے 5
فی صد کی ایک ٹانگ ہے۔ باقی بچے لوگوں میں سے آدھے لوگ ننگے
پیر چلتے ہیں۔ اگر باقی کے سارے لوگ جو تپا پہنتے ہیں تو یہ اس
قصبے میں کل کتنے جوتے ہیں؟

(3) اگر کسی خفیہ زبان میں FOUR کو 06152118 لکھا
جاتا ہے تو اسی زبان میں EIGHT کو کیسے لکھیں گے؟

مندرجہ بالا سوالوں کو حل کرنے کے بعد ہمیں اپنے جوابات
10 نومبر تک لکھ بھیجئے۔ درست حل بھیجنے والوں کے نام و پتے
”سائنس“ میں شائع کیے جائیں گے۔ آپ کو یہ سلسلہ کیسا لگتا
ہے۔ ساتھ ہی اپنی آراء لکھتے ہوئے لکھیں گے۔

ہمارا پتہ ہے:

Ulajh Gaye 36, Urdu Science Monthly
665/12, Zakir Nagar, New Delhi-110025.



**INSTITUTE OF INTEGRAL TECHNOLOGY, DASAULI,
POST BAS-HA, KURSI ROAD, LUKNOW**

Phones : (0522)2890812, Fax: (0522)2890809

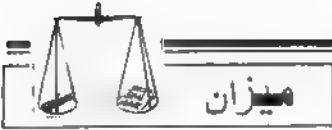
ADMISSION FOR B-TECH./ B.ARCH. /M.C.A.STUDENTS

The Institute of Integral Technology provides excellent Technical Education by instilling a sense of confidence and initiative in students to face challenges in the practical field. The selection of students of this Institute in Indian Army, Indian Air Force and various Multinational Organizations in the recent past bears a testimony of high standard of education, which the Institute maintains in a highly disciplined and decorous environment. The Non-Resident Indians who join the Institute are given due care for their comforts and homely feeling they aspire for. 15% seats are reserved as management quota, out of which 5% seats are reserved for NRI students in various disciplines e.g. **COMPUTER SCIENCE & ENGINEERING, ELECTRONICS ENGINEERING, MECHANICAL ENGINEERING, INFORMATION TECHNOLOGY, CIVIL ENGINEERING, ARCHITECTURE & M.C.A.** A separate hostel exists for NRI girl students with comfortable lodging and fooding arrangements wherein due care is taken for their welfare and protection.

Parents/students, desirous of admission of their wards in the Institute, may E-mail their requests on.

director_exe@integraltech.ac.in

میزان



میزان

نام کتاب : غائب
مصنف : محمد مستقیم
سال اشاعت : 2002ء
قیمت : درج نہیں
ہٹنے کے پتے : بک امپورٹیم، منہری باغ، پینڈہ-4
خراہ جہلی کیٹیز: 88/488
فہیم آباد کالونی، کانپور
صفحات : 152
بھر : ڈاکٹر عید الرحمن

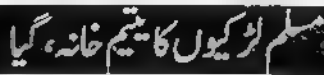
دہلی، پروفیسر عبدالسلام، ایڈیٹر، میٹل، لاپلاس، سوار چلڈ، رائے
کبر، ایشی فائنڈ، ایس پندر، شکھر وغیرہ شامل ہیں۔ یہاں یہ بات
قابل توجہ ہے کہ ان تمام سائنس دانوں کے پیش کردہ نظریہ آئن سٹائن
میں تسلیم کیے جاتے ہیں اور ان ہی بنیادی اصولوں اور نظریوں پر سائنس کی
مزید مستحضر عارضی تعمیر ہو سکتی ہیں۔ نور طیب نے کہ ان ہی بنیادی سائنسی
اصولوں کی بازگشت جب ہم ان سائنس دانوں سے بہت قبل غائب نے
اشعار میں سنے ہیں تو اس کا اعتراف کشدہ دلی سے کیوں نہیں کرتے؟ محمد
مستقیم قابل مبارکباد ہیں کہ انہوں نے یہ روش اپنائی کہ ہمارے سامنے
تھیں اپنی باتوں سے ہٹ کر کچھ نئے اہل کے ساتھ پیش کر دیے۔

کتاب کے آخری تین ابواب میں غائب کا قصیدہ نمبر 61 اور
طیف سائنس شاعری شامل ہیں۔ قصیدہ 61 کے تحت غائب نے
(Hole) کا، چپ اور فضلی: آرماتا ہے جسے غائب کے قصیدوں کی زبانی یہ
کیا ہے۔ قصیدہ 62 میں غائب کا نظریہ خلا کا کرہ ہوتا ہے اور سائنس
آستانہ کے نظریہ سے مطابقت بھی ثابت ہوتی ہے۔ آخری باب غائب کی
طیف سائنس شاعری کے تحت مختلف اس حقیقت کا جائزہ دینے کی کوشش ہوئی
ہے کہ غائب کے یہاں طیف (Spectrum) جیسے سائنسی نواہ موجودت
جس دریافت سے تاروں کی دوری، جدت، روش اور ان سے مضامین میں
موجود ایشیوں کی شناخت اور مقدار کا علم ممکن ہو۔ غائب۔

کلام غائب کو ان قوانین کی زندگی اور اس سے بھی زیادہ ان کی جدت
کے بعد سے آج تک سمجھنے کی کوشش کی جارہی ہے اور جب تک غائب کی زبان
قائم ہے یہ سلسلہ بھی باقی رہے گا۔ محمد مستقیم صاحب کی یہ کوشش بے غار نہیں
جائے گی کہ اس تحقیق سے ایک نئی روشنی ملے ہے۔ یہ بات درہے کہ نئی روشنی
کا کادو کھانگواؤں ہی اٹھاتے ہیں۔ میری رائے ہے کہ اس معاملہ میں ایسا ۱۰۰
علم کی یہ نئی روشنی دور دور تک پھیل جائے۔ محمد مستقیم صاحب کا اسلوب بیان
بہت دلکش اور متحرک ہے۔ بس کہیں کہیں کمپوزٹر کی بے توجہی سے پڑھنے
کا مزہ جاتا رہتا ہے۔ امید ہے کہ اس کتاب کا دوسرا ایڈیشن بھی منظر عام
آئے گا جس میں اس کی کو دور کیا جائے گا اور غائب کے فانی اشعار کے علاوہ
اردو اشعار کے حوالے سے بھی ایسی گفتگو کی جائے گی جو ہمیں غائب کے اس
جہان کی سیر کرائے گی جس میں غائب کا سائنسی شعور زندہ ہے۔

یہ امر قابل طینان ہے کہ غائب جیسے شاعر کے کلام کو سائنس
کے اصولوں کی روشنی میں پرکھنے کے حوالے سے جو مجموعی کیفیت قائم
تھی وہ ادھر نئی نظر آتی ہے۔ اس سلسلہ میں 2000ء میں جناب و باب
قیصر کی کتاب "سائنس اور غائب" منظر عام پر آئی تھی اور اب پیش نظر
کتاب "غائب.... ایک سائنسدان"۔

اس کتاب میں غائب کے چند اور دور و دور پشتر فانی اشعار کی روشنی میں
غائب کا مقام بطور سائنس دان متعین کرنے کی کوشش کی گئی ہے۔ کتاب
کے جملہ آٹھ مضامین میں سے چھ ایسے ہیں جن کے تحت غائب کی شاعری
اور سائنس کے حوالے سے دلیل گفتگو کی گئی ہے۔ لہذا مضمون غائب کے
آئینے میں آستانہ، ہمیں غائب اور آستانہ کے مشترک نظریات سے
روشناس کرتا ہے اور یہ ثابت کرتا ہے کہ رموز فطرت کو آشکار کرنے میں
غائب اور سائنس کی کس حد تک متفق ہیں۔ اس مضمون کو مزید آگے بڑھاتے
ہوئے ایک دوسرے عنوان، غائب، شاعر و سائنس دان کے تحت مصنف
نے ایسے حقائق بیان کیے ہیں جن سے نہ صرف یہ اندازہ ہوتا ہے کہ مصنف
نے کتاب تحریر کرنے سے قبل کتنا مطالعہ کیا ہے اور کس قدر جہد کی ہے
اس کام کو برتا ہے بلکہ یہ بھی خیال گزر رہا ہے کہ غائب واقعی ایک
سائنس دان ہی تھے۔ غائب نے خصوصاً الکثر، نون، نونائیں، روشنی،
وقت، آواز، قدر اور نظام شمسی وغیرہ کے حوالے سے جن نظریات کی پیش
کش کی ہے، ان تمام کی غائب کے بعد اس جہان میں آنے والے سائنس
دانوں نے پوری طرح تائید کر دی ہے۔ ایسے سائنسدانوں میں عالمی شہرت
پافت ہے آستانہ، رور فورڈ، میکینول، ایشی فائن، ہولٹزمان، ڈینس گا بور، ہے



اکتوبر 2003ء



یتیم خانہ اسلامیہ گیا

کی ہمدردان یتیمی سے خصوصی اپیل

(دینی و عصری علوم کی اپنے طرز کی مشہور اقامتی تعلیم گاہ)

برادران اسلام! اسلام شیکم و رحمت اللہ وبرکات

آپ کا یہ یتیم خانہ اپنے طرز کا واحد دینی و عصری تعلیم کا حکم ہونے کی وجہ سے مشہور و ممتاز ہے جس کی تعلیم و تربیت اور سب پر ملک کے طلباء، این اور شہزادہ مسیح اور ان کا نگہ کیا ہے۔ یہاں عصری تعلیم کے ساتھ ساتھ اسلامیات کو خصوصی مقام حاصل ہے۔ اور وہ کامیابی کا تقاضا ہے۔ جو ان کے لئے ایک نیا دور ہے۔ مثلاً ٹیکنیکل سکول کی تعلیم، حدت، شیعہ حدت کی حدت، ڈائنگ ہال، اسٹاب کوادر سیر، ملت کو شیعہ نماز جیسے دینی و عصری تعلیم کے، روٹی، نئی سرحدت، اور کتابیں ہیں۔ آپ جو بھی دیکھیں وہیں اس کا ایک ایک بچہ، بحیثیت بھائی پوری رقم و ملت کے سے فائدہ مند ہو گا اور آپ کے لیے اجر کا باعث ہو گا۔

• راز مرہ کی کرنی اور اس کے وسیع مصادر کے مقابلے میں ہماری آمدنی کے رافع بہت ہی محدود ہیں۔ جو بھی رقم آپ، روتہ، فخرہ، عطیات، فخرات، صدقات و دیگر دیا کرتے ہیں ہر سال بڑھا کر دیکھ کر حیرت کریں تاکہ ہوش و باگمال پر قابو پالیا جاسکے۔ اور یتیم بچوں کو زیادہ سے زیادہ راحت پہنچائی جاسکے کہ وہ بچے ترقی کے باغ و بھوس میں۔ یہ یتیم خانہ اکتوبر ۱۹۹۱ء سے صحیح اسلامی خطوط پر فی نسل کی تعلیم و تربیت میں مصروف ہے۔

کفالت: • س وقت اور وہیں ایک سو بچیں (۱۲۵) یتیم طلباء ہیں، جن کا سالانہ خرچ ۱۰ روپے پر مشتمل ہے۔ یہاں درجہ اعلیٰ ٹائیکرک کی تعلیم کا مکمل نظم ہے۔ شہر، وہ بھی ہے جہاں عصری تعلیم کے ساتھ حفظ بھی کرایا جاتا ہے۔ سالانہ خرچ ۱۰ لاکھ (12 Lakh) روپے سے زیادہ ہے۔ (تقریبی خرچ بھرتی کرنا)

دورہ مسندان ملت سے اہم گزارش: (کفار، یتیم، آپ بھی ایک یتیم بچہ کی کفالت ہے اور میں ایک یتیم خانہ میں سم پر سالانہ (Rs 7000/=) روپے کا صرف ہے۔ آپ بھی ایک یتیم بچہ کا کارخانہ کار ٹوب میں شریک ہیں۔ اور وہ اور ہر سال کی جو، باہر ملتی کی وجہ سے ملتی خواہوں میں اس کو بڑھا دے۔ دورہ کے لیے ہر سال کے قرضی دو لاکھ بیٹھان کن ہو کر رہتے ہیں۔ ہر سال سالانہ اخراجات کی تکمیل ملتی ہو کر اور ہر دو سفر کے آنے پر ان کے دورہ پر کی جاتی ہے۔

اور وہیں یتیم اور غیر یتیم طلباء کا کھانا پینا اور رہائش گاہ ہے۔ اور وہیں جو مسادات فائنی اور افلی کوڑے ہیں۔ اپنا خرچ دے کر اور وہیں ملتی، ملتی (HOSTEL) اور ملتی اقبال ملتی (HOSTEL) میں بھی غیر یتیم طلباء تعلیم رکھتے ہیں۔ ان کے علاوہ ہر سال ہر سال کے بعد اسی تعلیم کے لیے کالج کے ملتی اور ملی ہو کر ان کی میں تعلیمت۔ سالانہ اور وہیں باسماں اور اظہار ملتا ہے۔

اور وہیں کے ہر دوں سے خصوصی اپیل ہے کہ اور وہیں ملتی بیٹھانوں کو دورہ کرنے اور ملتی منصوبوں کو یہ تکمیل تک پہنچانے کے لیے پناہ پر ہر دوں میں۔ اور وہ آپ سے فراخ دلانہ نہ تعاون کی اپیل کرتا ہے۔

نوٹ یاد رکھیں! بہت جدا ایم۔ ایل۔ ٹی (M.L.T.) یعنی میڈیکل ریب ٹیکنیشن کا کورس جن کلکشن مستحق گیا کی جانب سے شروع ہونے جارہا ہے۔

چیک اور ڈرافٹ پر صرف لکھیں "THE GAYA MUSLIM ORPHANAGE"

چیک و ڈرافٹ اور منی آرڈر وغیرہ بھیجنے کا پتہ:

Hon: SECRETARY, THE GAYA MUSLIM ORPHANAGE
CHERKI-824237, DISTT: GAYA, (BIHAR) INDIA

Bank A/C No: 10581 (U.B.I GAYA BRANCH) Ph: 0631-273428

(ڈاکٹر) فراست حسین
(ڈاکٹر) قیوم ایچ خان
اعزازی باغ



رد عمل

رد عمل

پاکستان سے ایک کتاب قرآن اور سائنس شائع ہوئی ہے اور مصنف نے اس میں انسان کے چاند پر جانے کے بارے میں یہ لکھا ہے کہ قرآن نے تو آج سے چودہ سو برس پہلے رسول پاکؐ کے معراج و اسرار کا واقعہ بیان کر کے چاند سے بھی آگے جانے کا اعلان کر دیا تھا۔
یہ تمام باتیں احسان کٹری کی ہیں۔

قرآن کریم کی صداقت اس کے موضوع (ہدایت زندگی) سے وابستہ ہے، سائنسی علوم اپنی جگہ ہیں، علم کی حیثیت سے قرآن اس کی حوصلہ افزائی کرتا ہے اور جو لوگ اسرار فطرت کے علوم میں محنت کر رہے ہیں ان کی محنت کو قابل تحسین قرار دیتا ہے۔

ان في ذلك آيات لقوم يفتكرون (یونس 24) قرآن کریم نے آٹھ نو جگہ اس ہی میں نظام عالم میں تکرار، تہذیب اور غور کرنے والوں کی محنت کو سراہا ہے۔

اخلاق حسین قاسمی

لال کنواں، دہلی

15 اگست 2003ء

امت کے دو معتبر انگریزی جرنیلے

MUSLIM INDIA

1983 سے ریمیرج اور دستاویزی خدمتیں

نیا خصوصی شمارہ 628 صفحات میں عام بدلتا اشاعتیں کم از کم 68 صفحات میں

سالانہ اشراک افراد 275 روپے، باورے 550 روپے

سالانہ اشراک برائے میل جول ملک فرد 35 روپے، باورے 70 روپے

THE MILLI GAZETTE ملی گزٹ

اسلامیاد ہند کا نمبر ایک انگریزی اخبار

انٹرنیٹ پر ہندوستان کے بڑے اخبارات میں شامل

32 صفحات، ہر شمارہ مسلمانان ہند عالم اسلام کا مکمل باب، آب و

انصاف پسند مرقعہ، بین الاقوامی معیار

نی شمارہ 10/ سالانہ اشراک ہندوستان 220/ ہندوستان ملک برائے میل 30 روپے

تفصیلات کے لیے انٹرنیٹ سائٹ www.milligazette.com یا فیس

یا بھی اکی مل یا خط سے رابطہ قائم کریں۔

Pharos Media & Publishing Pvt Ltd

D-84, Abul Fazal Enclave-I, Jamia Nagar, New Delhi-25

Tel: (011) 2692 7483, 2682 2683

Email : info@pharosmedia.com

(مولانا کلیم صدیقی کے نام)

محترمی مولانا صاحب، سلام مسنون!

آجناب کا ایک مضمون زمین کے گھٹنے سے متعلق سائنس (ماہ اگست) میں نظر سے گزرا۔ یہ مضمون اس بات کی ایک مثال ہے کہ سائنسی تجربات کی تائید کے لیے قرآن کریم میں کس طرح کی کمزور تاویلات کی جارہی ہیں اور تاویلات (بلکہ تحریکات) کے سہارے قرآن کریم کی عظمت ثابت کرنے کی کوشش کی جارہی ہے۔

محترم صدیقی صاحب کے جس عزیز نے امریکہ سے ایک مضمون کے ذریعہ آیت سورہ انبیاء (44) میں زمین کے گھٹانے (خافق الارض فنقصها) کے عربی محاورہ کو سائنس کے زمین گھٹنے اور سکڑنے سے جوڑا ہے وہ قطعی طور پر تاویل سقیم ہے۔ غیر علمی ہے۔

علامہ قدیم و جدید نے اسے عربی کا ایک محاورہ تحریر کیا ہے جس کا مطلب اس قوم کی تباہی کی طرف اشارہ کرتا ہے جس کے بارے میں اللہ تعالیٰ یہ کہتا ہے کہ ہم اس قوم پر زمین جھک کرتے چلے آ رہے ہیں۔ زمین کی ٹھکی اور کشادگی کا محاورہ سورہ توبہ میں بھی دو جگہ آیت 25 اور آیت 128 میں بیان کیا گیا ہے۔

مولانا کے وہ عزیز قرآن کے اتنے عالم نہیں تھے، لیکن مولانا صدیقی ایک ذمہ دار عالم ہیں، انھیں اس آیت کی تشریح دیکھ کر اپنا تحقیقی مضمون شائع کرنا تھا۔

زمین گھٹ رہی ہے، سکڑ رہی ہے، یہ ایک سائنسی تحقیق ہے جو اپنی جگہ وزن رکھتی ہے، تحقیقی حقائق سے تعلق رکھتی ہے۔ ضروری نہیں کہ قرآن اس تجربہ کی تائید کرے تو وہ قابل غور ہو، ورنہ نہیں۔

قرآن نے کب دعویٰ کیا ہے کہ وہ کتاب سائنس ہے۔ حضرت امام شاہ ولی اللہ نے اس نظریہ کی پُر زور تردید کی ہے۔ اور پھر حضرت مولانا انور شاہ صاحب کشمیریؒ نے اس پر روشنی ڈالی ہے۔ ابھی حال میں

خریداری / تحفہ فارم

میں ”اردو سائنس ماہنامہ“ کا خریدار بننا چاہتا ہوں / اپنے عزیز کو پورے سال بطور تحفہ بھیجنا چاہتا ہوں / خریداری کی تجدید کرانا چاہتا ہوں (خریداری نمبر.....) / رسالے کا زمرہ سالانہ بذریعہ منی آرڈر / چیک / ڈرافٹ روانہ کر رہا ہوں۔ رسالے کو درج ذیل پتے پر بذریعہ سادہ ڈاک / رجسٹری ارسال کریں:

پتہ

پن کوڈ

نوٹ:

- 1۔ رسالہ / رجسٹری ڈاک سے منگوانے کے لیے زمرہ سالانہ = 360/ روپے اور سادہ ڈاک سے = 180/ روپے ہے۔
- 2۔ آپ کے زمرہ سالانہ روانہ کرنے اور ادارے سے رسالہ جاری ہونے میں تقریباً چار ہفتے لگتے ہیں۔ اس مدت کے گزر جانے کے بعد ہی یاد دہانی کریں۔
- 3۔ چیک یا ڈرافٹ پر صرف "URDU SCIENCE MONTHLY" ہی لکھیں۔ دہلی سے باہر کے چیکوں پر = 50/ روپے زائد بطور بینک کمیشن بھیجیں۔

پتہ: 665/12 ذاكر نگر، نئی دہلی. 110025

شرح اشتہارات

ممل صفحہ	2500/=	روپے
نصف صفحہ	1900/=	روپے
چوتھائی صفحہ	1300/=	روپے
دوسرا و تیسرا کور (بلیک اینڈ وائٹ)	5,000/=	روپے
ایضاً (ملٹی کالر)	10,000/=	روپے
پست کور (ملٹی کالر)	15,000/=	روپے
ایضاً (دو کالر)	12,000/=	روپے

چھ اندراجات کا آرڈر دینے پر ایک اشتہار مفت حاصل کیجئے۔
نیشن پر اشتہار اکا کام کرنے والے حضرات رابطہ قائم کریں۔

ضروری اعلان

بینک کمیشن میں اضافے کے باعث اب بینک دہلی سے باہر کے بینک کے لیے = 30/ روپے کمیشن اور = 20/ برائے ڈاک خرچ لے رہے ہیں۔ لہذا قارئین سے درخواست ہے کہ اگر دہلی سے باہر کے بینک کا چیک بھیجیں تو اس میں = 50/ روپے بطور کمیشن زائد بھیجیں۔ بہتر ہے رقم ڈرافٹ کی شکل میں بھیجیں۔

110025. نئی دہلی. ذاكر نگر

ایڈیٹر سائنس پوسٹ باکس نمبر 9764

جامعہ نگر، نئی دہلی. 110025

ترسیل زر و خط و کتابت کا پتہ :

پتہ برائے عام خط و کتابت :

سائنس کوئز کوپن

تعلیم

نام

خریداری نمبر (برائے خریدار)

اگر دکان سے خریدا ہے تو دکان کا پتہ

مشغلہ

گھر کا پتہ

فون نمبر

پن کوڈ

اسکول / دکان / آفس کا پتہ

پن کوڈ

کلاش کوپن

نام

عمر

کلاس

سیکشن

اسکول کا نام و پتہ

پن کوڈ

گھر کا پتہ

پن کوڈ

تاریخ

سوال جواب کوپن

نام

عمر

تعلیم

مشغلہ

مکمل پتہ

پن کوڈ

تاریخ

● رسالے میں شائع شدہ تحریروں کو بغیر حوالہ نقل کرنا ممنوع ہے۔

● قانونی چارہ جوئی صرف دہلی کی عدالتوں میں کی جائے گی۔

● رسالے میں شائع شدہ مضامین میں حقائق و اعداد کی صحت کی بنیادی ذمہ داری مصنف کی ہے۔

● رسالے میں شائع ہونے والے مواد سے مدیر، مجلس ادارت یا ادارے کا متعلق ہونا ضروری نہیں ہے۔

اونر، پرنٹر، پبلشر شاپن نے کلاسیکل پرنٹر 243 چاندنی بازار، دہلی سے چھپوا کر 665/12 ذکر نگر

نئی دہلی۔ 110025 سے شائع کیا۔ بانی و مدیر اعزازی: ڈاکٹر محمد اسلم پرویز

نئی صدی کا عہد نامہ

آئیے ہم یہ عہد کریں کہ اس صدی کو ہم اپنے لیے

”تکمیل علم صدی“

بنائیں گے..... علم کی اس غیر حقیقی اور باطل تقسیم کو ختم کر دیں گے جس نے درس گاہوں کو ”مدرسوں“ اور ”اسکولوں“ میں بانٹ کر آدھے ادھورے مسلمان پیدا کیے ہیں۔

آئیے عہد کریں کہ نئی صدی مکمل اسلام اور مکمل علم کی صدی ہوگی

ہم میں سے ہر ایک اپنی اپنی سطح پر یہ کوشش کرے گا کہ ہم خود اور ہماری سرپرستی میں تربیت پانے والی نئی نسل بھی مکمل علم حاصل کر سکے..... ہم ایسی درس گاہیں تشکیل دیں گے کہ جہاں اسکولی سطح تک مکمل علم کی تعلیم ہو اور جہاں سے فارغ ہونے والا طالب علم حسب منشا علم کی کسی بھی شاخ میں، چاہے وہ تفسیر، حدیث یا فقہ ہو، چاہے الیکٹرانکس، میڈیسن یا میڈیا ہو، تعلیم جاری رکھ سکے گا۔

آئیے ہم عہد کریں کہ

مکمل علم و تربیت سے آراستہ ایسے مسلمان بنیں گے اور تیار کریں گے کہ جن کے شب و روز محض چند ارکان پر نہ نکلے ہوں بلکہ وہ ”پورے کے پورے اسلام میں ہوں“ تاکہ حق بندگی ادا کرتے ہوئے دنیا میں وہی کام کریں جن کے واسطے ان کو بھیجا گیا ہے۔ یعنی وہ خیر امت جس سے سب کو فیض پہنچے۔ اگر ہم صدق و ملی سے اور خلوص نیت سے اللہ اور اس کے رسول کے احکام کی تعمیل کی غرض سے یہ قدم اٹھائیں گے تو انشاء اللہ یہ نئی صدی ہمارے لیے مبارک ہوگی۔

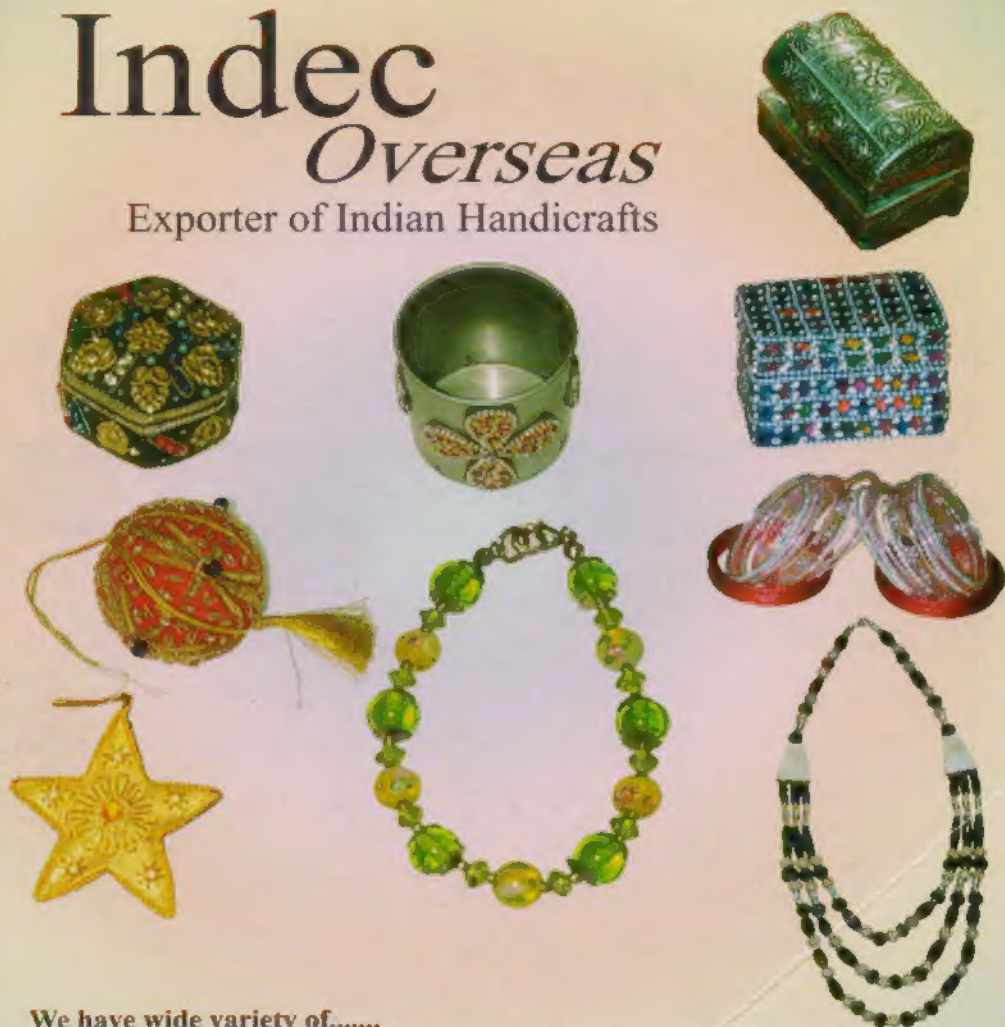
شاید کہ ترے دل میں اتر جائے مری بات

URDU **SCIENCE** MONTHLY OCTOBER 2003

RNI Regn. No . 57347/94 Postal Regn. No .DL 11337/2003 Licence to Post Without Pre-payment at New Delhi P.S.O New Delhi 110002
Posted on 1st & 2nd of every month. Licence No .U(C)180/2003 Annual Subscription: Ordinary Post-Rs.180/=-,Regd.Post-Rs.380/=-

Indec *Overseas*

Exporter of Indian Handicrafts



We have wide variety of.....

**Costume Jewelry, Accessories, X-Mass decoration,
Glass Beads, Photo frames, Candle Stand, Nautical, Boxes, Hand Bags etc.**

**Contact person: S.M.Shakil
E-Mail: indecc@del3.vsnl.net.in
URL: www.indec-overseas.com
Tel.: (0091-11) 23941799, 23923210**

**793, Katra Bashir Ganj, Ballimaran,
Chandni Chowk, Delhi 110 006
(India)
Telefax: (0091-11) - 23926851**